

Anni Tiihonen

Terhi Tiihonen

LASTEN
GASTROESOFAGEAALINEN
REFLUKSITAUTI
Kirjallisuuskatsaus ja esite

Opinnäytetyö
Hoitotyön koulutusohjelma


Maaliskuu 2013




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>		Opinnäytetyön päivämäärä	
Tekijä(t) Anni Tiihonen Terhi Tiihonen		Koulutusohjelma ja suuntautuminen Hoitotyön ko, terveydenhoito Hoitotyön ko	
Nimeke Lasten gastroesofageaalinen refluksitauti Kirjallisuuskatsaus ja esite			
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyömme tarkoituksena oli koota tiivistettyyn muotoon tietoa lasten refluksitaudista, sen oireista ja tunnistamisesta sekä eri hoitokäytännöistä. Tavoitteena oli tuottaa esite neuvoloihin työvälineeksi sekä Refluksilapset ry:n käyttöön.</p> <p>Lasten gastroesofageaalisella refluksilla tarkoitetaan vatsan sisällön nousua takaisin ruokatorveen, kurkkuun nieluun ja jopa suuhun asti. Takaisin virtaava neste voi aiheuttaa limakalvoärsytystä ja vaurioita, jotka johtavat moninlaisiin oireisiin. Refluksioire (GER) johtaa refluksitautiin (GERD) silloin, kun oireet ovat vaikeat tai lapsella todetaan esofagiittia. Refluksitautiin liittyy usein myös ruoka-aineallergia. Ongelmallisen refluksitaudista lapsilla tekee se, että vauvat ja pienet lapset eivät osaa ilmaista sanoin omia oireitaan ja sen vuoksi sairaus on vaikea tunnistaa. Refluksitauti oireilee tyypillisimmin lapsen itkuisuutena, syömis- ja nukkumisvaikeuksina ja runsaana pulautteluna. Eräs refluksin muoto on silent-refluksi, johon ei liity pulauttelua ja siksi se on hankalammin tunnistettavissa. Refluksitautiin voi liittyä myös neurologisia oireita, kuten Sandiferin syndroomaa, sekä ylähengitystietulehduksia. Refluksitautia esiintyy 3-7 % lapsista. Eosinofiilinen esofagiitti, jota kutsutaan myös allergiseksi eosinofiiliseksi ruokatorventulehdukseksi, on edelleen huonosti tunnettu ja se diagnosoidaan usein virheellisesti refluksitaudiksi.</p> <p>Teemme opinnäytetyömme keväällä 2011 perustetulle refluksilasten yhdistykselle. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta valmistui esite yhteistyössä Refluksilapset ry:n kanssa. Esitteen tarkoitus on toimia ensitietona vanhemmille ja ohjata heitä etsimään lisätietoa yhdistyksen kotisivuilta sekä ohjata samalla vanhempia vertaistuen piiriin.</p>			
Asiasanat (avainsanat) Refluksi, refluksitauti, GER, GERD, lapsi, pulauttelu, allergia, esofagiitti, silent-refluksi, Sandiferin syndrooma, eosinofiilinen esofagiitti, uniongelmat, syömisongelmat, Barrettin ruokatorvi			
Sivumäärä	Kieli	URN	
39 + 3	Suomi		
Huomautus (huomautukset liitteistä) 3 liitettä			
Ohjaavan opettajan nimi		Opinnäytetyön toimeksiantaja	
Vappu Martikainen		Refluksilapset Ry	

DESCRIPTION

 <p>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences</p>		Date of the bachelor's thesis	
Author(s) Anni Tiihonen Terhi Tiihonen		Degree programme and option Degree Program in Nursing	
Name of the bachelor's thesis Gastroesophageal reflux disease in infancy Literature review and brochure			
Abstract <p>Purpose of study is to gather information about childrens Gastroesophageal Reflux Disease and it's symptoms, diagnosis and different treatments. Gastroesophageal reflux disease in infancy is caused by stomach acid coming up from the stomach into the esophagus, pharynx, gullet, or even up to the mouth. The upward movement of the fluids can cause mucous membrane irritation and damages than can cause multiple symptoms. The Gastroesophageal Reflux (GER) may lead to Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) when child has severe symptoms or child is diagnosed with esophagitis. Reflux disease is often associated with food allergies. Reflux disease on children can be problematic because infants and small children are not able to express their symptoms and indicators must be observed. The most typical symptoms of reflux disease are inconsolable crying, refusing food, frequent vomiting and sleeping problems. One type of reflux disease is silent reflux, but it does not present as vomiting and for this reason it can be difficult to diagnose. There can also be neurological symptoms associated to reflux disease, as Sandifer syndrome or upper respiratory tract infections. Between 3 and 7% of the child population is affected of reflux disease. Eosinophilic esophagitis is still not well understood and is often fallaciously diagnosed as reflux disease.</p> <p>This study is written for the use of the Association of Reflux Children (Refluksilapset Ry), founded in spring 2011. On the basis of this written report was produced a brochure in co-operation with the association. The brochure serves as a primary information for parents and guide them to search more information from Association of Reflux Children's website.</p>			
Subject headings, (keywords) Reflux, refluxdisease, GER, GERD, child, vomiting, allergy, esophagitis, silent-reflux, sandifer syndrome, eosinophilic esophagitis, sleep disturbance, feeding disturbance, Barrett's Esophagus			
Pages 39 + 3	Language finnish	URN	
Remarks, notes on appendices 3 appendices			
Tutor Vappu Martikainen		Bachelor's thesis assigned by Refluksilapset Ry	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	1
2	LASTEN GASTROESOFAGEAALINEN REFLUKSI.....	2
2.1	Patofysiologia	3
2.2	Allergia	5
3	REFLUKSITAUDIN OIREET	6
3.1	Pulauttelu	6
3.2	Kipu	7
3.3	Apneakohtaukset.....	8
3.4	Uniongelmat	9
3.5	Syömisvaikeudet.....	10
4	MUITA OIREITA.....	10
4.1	Keuhkokuume ja keuhkoputkentulehdus.....	11
4.2	Ylähengitystietulehdukset.....	11
4.3	Astma.....	12
5	VANHEMPIEN LASTEN OIREET	12
5.1	Esofagiitti.....	13
5.2	Käytösoireet.....	13
5.3	Ravitsemus.....	14
6	NEUROLOGISET OIREET	14
6.1	Sandiferin syndrooma	15
7	SILENT-REFLUKSI.....	16
8	EOSINOFIILINEN ESOFAGIITTI.....	17
9	DIAGNOSTIIKKA	19
9.1	Ruokatorven pH-rekisteröinti	19
9.2	Impedanssimittaus	20
9.3	Manometria, varjoainekuvaus ja endoskopia	21
10	REFLUKSITAUDIN HOITO	22
10.1	Konservatiivinen hoito.....	22
10.2	Lääkehoito	24
10.3	Leikkaushoito	26

10.4 Suun hoito.....	27
11 REFLUKSITAUDIN VAIKUTUS ARKEEN.....	27
12 TYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	28
13 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	29
13.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	30
13.2 Esite	32
13.3 Käytännön toteutus	33
14 POHDINTA	35
LÄHTEET	37
LIITTEET	
1 Esite	
2 Tiina Tuomelan luento 6.11.2011	
3 Kirjallisuuskatsaus	

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme aihe on kirjallisuuskatsaus ja esite lasten gastroesofageaalisesta refluksitaudista, joka lyhennetään GERD. Valitsimme tämän aiheeksemme oman mielenkiintomme ja henkilökohtaisten kokemustemme vuoksi. Lasten refluksitauti on nykyisinkin melko huonosti tunnettu ja alidiagnosoitu sairaus, josta on vaikea löytää suomenkielistä, ajantasaista ja kattavaa tietoa.

Lasten gastroesofageaalisella refluksilla tarkoitetaan vatsan sisällön nousua takaisin ruokatorveen, kurkkuun nieluun ja jopa suuhun asti. Takaisin virtaava neste voi aiheuttaa limakalvoärsytystä ja vaurioita, jotka johtavat moninaisiin oireisiin. Refluksioire (GER) johtaa refluksitautiin (GERD) silloin, kun oireet ovat vaikeat. (Ruuska ym. 2008.) Refluksitautiin liittyy usein myös ruoka-aineallergia. Ongelmallisen refluksitaudista lapsilla tekee se, että vauvat ja pienet lapset eivät osaa ilmaista sanoin omia oireitaan ja sen vuoksi sairaus on vaikea tunnistaa. Refluksitauti oireilee tyypillisimmin lapsen itkuisuutena, syömis- ja nukkumisvaikeuksina ja runsaana pulautteluna. Eräs refluksen muotoista on silent-refluksi, johon ei liity pulauttelua ja siksi se on hankalammin tunnistettavissa. Refluksitautiin voi liittyä myös neurologisia oireita ja ylähengitystietulehduksia. (Vartabedian 2007, 42, 81, 88.)

Opinnäytetyömme tarkoitus on koota tiivistettyyn muotoon tietoa lasten refluksitaudista, sen oireista ja tunnistamisesta sekä eri hoitokäytännöistä. Työn pohjalta teemme esitteen (liite 1) yhteistyössä Refluksilapset ry:n kanssa. Tavoitteena on tuottaa tietoa lasten refluksitaudista esitteen muodossa neuvoloihin ja refluksilasten vanhemmille sekä sellaisille vanhemmille, joiden lapsi ei refluksioireilusta huolimatta ole vielä saanut diagnoosia sairaudesta ja on vielä hoidon ulkopuolella.

Teimme työmme keväällä 2011 perustetulle Refluksilapset ry:lle. Yhdistyksen tavoitteena on toimia vertaistukiryhmänä refluksilasten perheille, toimia edunvalvojana sekä tuoda tutkittua ja kokemuseräistä tietoa helpommin saataville. Kirjallisen työn pohjalta valmistui esite yhteistyössä Refluksilapset ry:n kanssa. Esite suunnattiin ensivaiheen tietopaketiksi perheille sekä työvälineeksi ammattilaisille. Esitteessä kerrotaan lyhyesti sairaudesta, sen oireiden tunnistamisesta sekä annetaan vinkkejä ja vertaistukea arjesta selviytymiseen. Esitteen tarkoitus on myös ohjata vanhempia etsimään

lisätietoa refluksilasten Internet-sivuilta. Osia opinnäytetyöstämme käytetään myös yhdistyksen Internet-sivuilla osoitteessa www.refluksilapset.fi.

2 LASTEN GASTROESOFAGEAALINEN REFLUKSI

Lasten gastroesofageaalisella refluksilla (GER) tarkoitetaan vatsan sisällön nousua takaisin ruokatorveen ja sen yleisin oire imeväisikäisellä on pulauttelu. Pulauttelu ei edellytä erityisiä tutkimuksia, jos lapsi on hyväkuntoinen, tyytyväinen ja normaalisti kasvava. (Rajantie ym. 2010, 438.) Imeväisikäisten pulauttelu on fysiologista niin kauan kuin siitä ei aiheudu terveydellisiä ongelmia. Pulauttelu on pahimmillaan 4-6 kuukauden iässä, jonka jälkeen se alkaa helpottaa niin, että suurimmalla osalla oire loppuu 12-18 kuukauden ikään mennessä. (Ruuska ym. 2008.) Refluksin eräs muoto on silent-refluksi, johon ei juurikaan liity pulauttelua ja joka saattaa olla tavallista refluksia kivuliaampi (Vartabedian 2007, 42).

Refluksioire (GER) johtaa refluksitautiin (GERD) silloin, kun oireet ovat vaikeat tai tutkimukset viittaavat vaurioon ruokatorvessa, kurkunpäässä, keuhkoputkissa tai keuhkoissa. Ruokatorvi kärsii yleisesti eniten refluksista ja refluksi voidaankin jaotella eroosiiviseen refluksitautiin (ERD) tai ei-eroosiiviseen refluksitautiin (NERD). (Genevay ym. 2010.). NERD ei kuitenkaan ole refluksitaudin lievempi muoto, vaan siinä potilas saattaa kokea hankalia oireita protonipumpunestäjälääkityksestä huolimatta (Martinez ym. 2003).

Refluksitaudista puhutaan silloin, kun lapsella on hankalia oireita tai ruokatorvessa todetaan tulehdus. Pitkäaikaisseurannassa on havaittu, että suuri osa aikuisiän refluksitauksista on jatkunut lapsuudesta saakka. 20 %:lla aikuisiän refluksipotilaista tauti oli ensimmäisen kerran diagnosoitu alle 18 kuukauden iässä ja peräti 75 %:lla myöhemmin lapsuusiässä. (Ruuska ym. 2008.)

Refluksitaudin esiintyvyydestä Euroopassa ei ole tarkkaa tietoa, mutta on arvioitu, että 1,3 % lapsista on tarvinnut oireiden vuoksi hoitoa. Ilmeisesti diagnostiikan tehostumisen seurauksena GER-oireiden vuoksi sairaalahoitoon päätyneiden lasten määrä on viime vuosina kymmenkertaistunut Yhdysvalloissa. (Rajantie ym. 2010, 439.). Amerikkalaisten tutkimusten mukaan refluksitautia esiintyy 3-7 %:lla lapsista. Vammaisil-

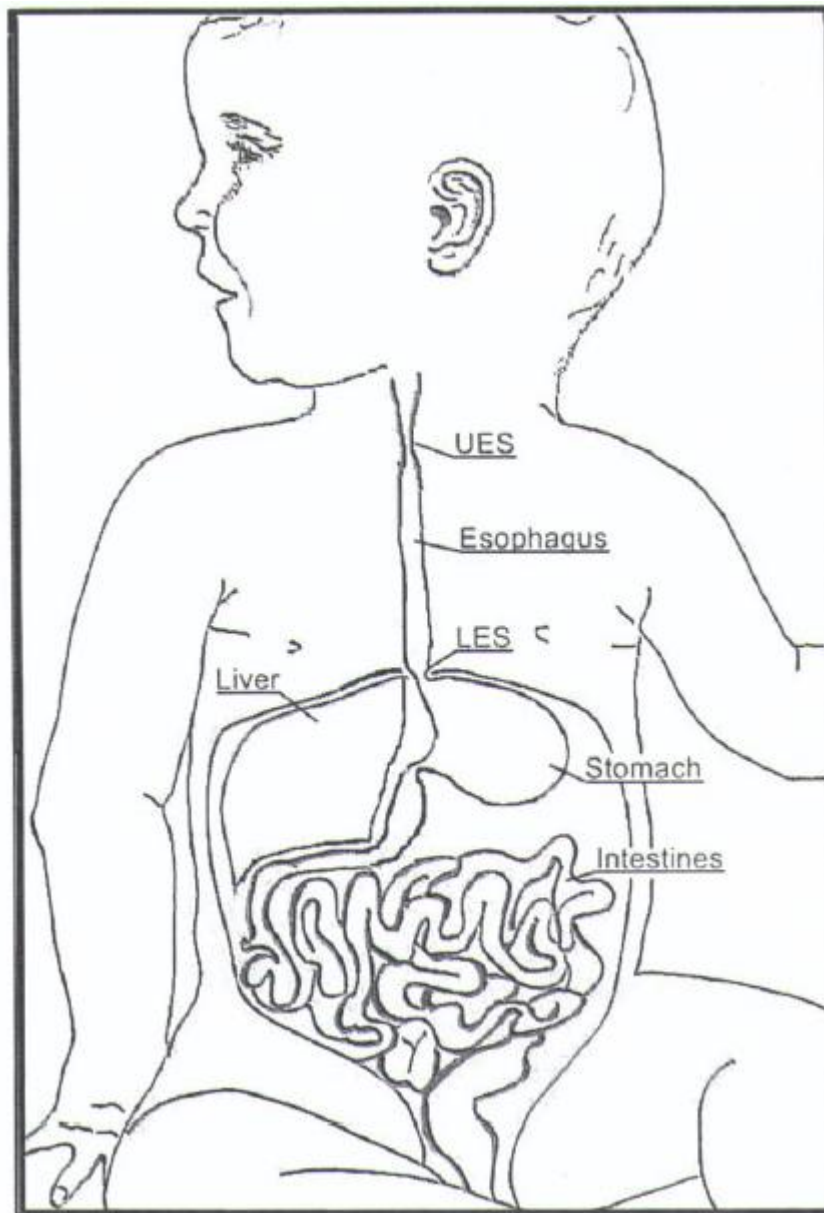
la lapsilla esiintyy enemmän gastroesofageaalista refluksitautia kuin terveillä lapsilla ja oireet ovat usein myös vaikeampia. (Ruuska ym. 2008.)

2.1 Patofysiologia

Gastroesofageaalisen refluksitaudin syntymekanismi on moniulotteinen eikä tarkkaa patogeneesiä tiedetä. Ruokatorvella on mekaaninen puolustusjärjestelmä (ruokatorven motiliteetti), joka säätelee mahalaukusta takaisinpäin nousevan eritteen eli refluksen määrää sekä kestoaa. Ruokatorven puhdistusmekanismi huolehtii myös refluksaatin nopeasta palautumisesta takaisin vatsalaukkuun. Ruokatorven limakalvoissa on myös itsessään puolustusmekanismeja vatsahappoja vastaan. Jokin näistä voi olla heikentynyt ja aiheuttaa refluksitaudin. (Ruuska ym. 2008.)

Refluksitaudissa hapanta vatsansisältöä nousee poikkeuksellisen paljon ruokatorven puolelle. Tämä voi saada aikaan ruokatorven tulehduksen eli esofagiitin. (Koistinen ym. 2009, 280.) Tärkeimpänä takaisinvirtauksen estäjänä pidetään ruokatorven alasulkijalihasta (LES). Jos alasulkijalihas aukeaa väärään aikaan ja liian usein, aiheuttaa se tällöin vatsan sisällön nousemisen ruokatorveen. Hidastunut vatsan tyhjeneminen, ruokatorven vähentynyt puhdistuma (clearance) sekä sappirefluksi aiheuttavat myös takaisinvirtausta. (Ruuska ym. 2008.) Myös hiatushernia eli palleatyrä voi häiritä sulkijalihaksen toimintaa. Tyrä syntyy pallealihaksessa sijaitsevaan aukon, jonka kautta ruokatorvi kulkee. Palleatyrä aiheuttaa yleisimmin refluksia jo ikääntyvimmillä aikuisilla, ei niinkään usein lapsille. (Mustajoki 2011.)

Närästyksen liittyvä poltto aiheutuu mahanesteen suolahapon happamuudesta. Mahan sisäpintaa verhoava limakalvo kestää hapon hyvin, mutta ruokatorvenlimakalvo puolestaan ei sitä kestä. Tiheään toistuvat happopiikit ruokatorven limakalvolle vahingoittavat sitä ja aiheuttavat tulehdusmuutoksia. (Mustajoki 2011.) Mahalaukun erittämä suolahappo ja pepsiini sekä vähäisessä määrin myös sappihapot vaurioittavat ruokatorvea (Voutilainen 2009).



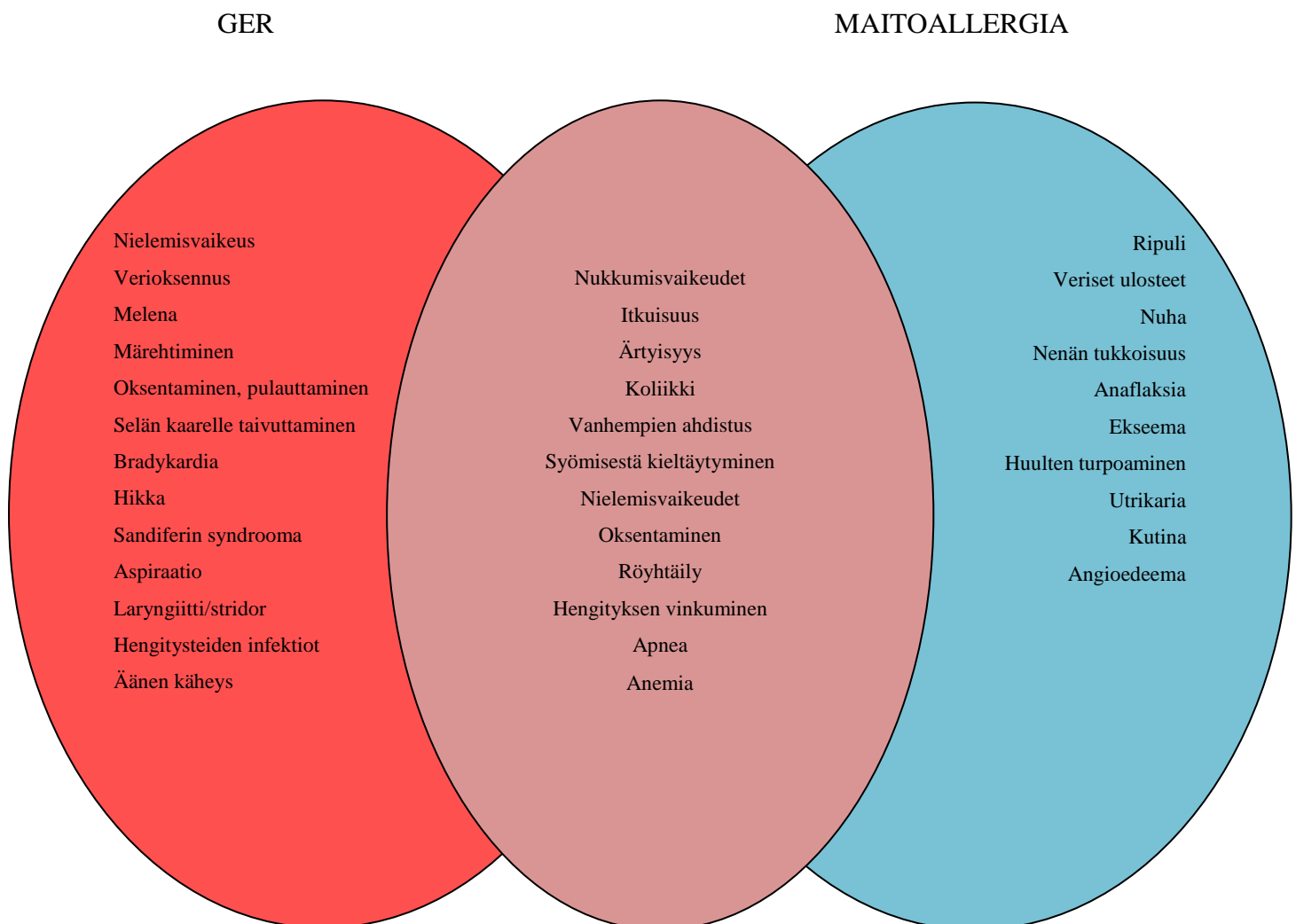
KUVA 1. Ruoansulatusjärjestelmä (Pulsifer-Anderson 2007, 4)

Useilla aikuisilla refluksipotilailla vaiva on alkanut jo lapsuudessa. Vaikka lapsilla GER:n patofysiologia on osittain samanlainen kuin aikuisilla, oirehtii se usein eritavoin ja potilaan ikä tulisikin ottaa huomioon tutkittaessa merkkejä ja oireita refluksista. Tutkimukset ovat osoittaneet, että refluksijaksot kestävät imeväisillä ja pienillä lapsilla kauemmin kuin aikuisilla potilailla. Refluksitaudin tehokas tunnistaminen ja hoitaminen jo lapsuudessa on tärkeää, sillä refluksitauti heikentää kokonaisvaltaisesti elämän laatua ja pitkään jatkuessaan altistaa komplikaatioille, kuten Barretin ruokatorvelle ja ruokatorven syöväälle. (Gold 2003.)

2.2 Allergia

Refluksitaudin taustalla saattaa olla myös ruoka-aineallergia ja lastenlääkäri Tiina Tuomela (liite 2) arvioi noin joka kolmannen tai peräti joka toisen refluksitaudin taustalla olevan ruoka-aineallergia (Tuomela 2011). Samansuuntaisen arvion esittävät Salvatore & Vandenplas artikkelissaan gastroesofageaalinen refluksi ja lehmänmaitoallergia: Onko niillä yhteys? Heidän mukaansa puolella alle yksi vuotiaista refluksikoista sairauteen liittyy maitoallergia. (Salvatore & Vandenplas 2002.) Ruokaallergisten lasten allergian aiheuttama sekundaarinen refluksioireilu ei eroa primaarisesta refluksioireilusta millään tavoin ja molempiin liittyy oksentelua ja hengitystieinfektiota yhtä paljon. (Ruuska ym. 2008.) Monesti on vaikea erottaa, onko kyseessä refluksitauti vai allergian aiheuttama refluksioire.

KUVIO 1. GERD:n ja maitoallergian erotusdiagnostiikkaa. (Salvatore & Vandenplas 2002)



3 REFLUKSITAUDIN OIREET

Lapsilla GER aiheuttaa monenlaisia oireita. Imeväisillä sairaus voi ilmetä puhtaasti regurgitaatio-oireena eli pulautteluna ja oksenteluna. Muita tyypillisiä oireita imeväisillä ovat itkuisuus, syömishäiriöt, levottomuus, huono painonkehitys, hengityskatkot ja hyperekstensio. (Ruuska ym. 2008.) Vauva ei ehkä viihdy vatsallaan ja hänen hengityksensä saattaa kuulostaa rohisevalta ja limaiselta (Tuomela 2011). Yölevottomuuden ja ns. koliikin taustalla voi olla GER. Vaikeammissa tapauksissa voi esiintyä myös ruokahaluttomuutta, nielemisvaikeuksia, anemiaa ja jopa verioksennuksia. Lapsilla esiintyy myös hengitysoireita kuten hengenahdistusta tai yöyskää ja toisaalta hoitoresistentin astman taustalta voi löytyä refluksitauti. (Rajantie ym. 2010, 438–440.)

Osalla lapsista saattaa olla huomattavan vaikeita oireita ilman merkittävää tulehduslöydöstä ja oireiden ilmenemisessä eräänä tekijänä on mietitty viskeraalista yliherkkyyttä (Ruuska ym. 2008). Pienillä alle vuoden ikäisillä lapsilla ei usein ruokatorvessa ole nähtävissä selkeitä tulehdusmuutoksia refluksitaudista huolimatta johtuen altistuksen lyhyestä kestosta (Vartabedian 2007, 86). Ruuskan ym. mukaan alle vuoden ikäisten lasten esofagiittilöydökset ovat liittyneet vaikeaan motiliteettiongelmaan. (Ruuska ym. 2008.)

Kun refluksi aiheuttaa oireita tai komplikaatioita, sitä kutsutaan patologiseksi. Sille on tyypillistä refluksiperiodien toistuvuus ja pitkä kesto sekä takaisinvirtauksen nouseminen korkealle ruokatorveen. Patologinen gastroesofageaalinen refluksi aiheuttaa monimuotoisemman oireiston kuin mikään muu lapsuusiän funktionaalinen häiriö. (Höckerstedt ym. 2007, 216.)

3.1 Pulauttelu

Oksentelu tai pulauttelu on pienen lapsen patologisen GER:n yleisin oire. Oksentelun diagnostinen arvo patologista refluksia arvioitaessa on kuitenkin vähäinen, sillä lähes kaikki imeväiset pulauttelevat aterian jälkeen. Tämä johtuu vauvan kehittymättömästä alasulkijasta (LES). (Höckerstedt ym. 2007, 216.) Mikäli vauva pulauttaa vielä tunnin tai kahden kuluttua ruokailun jälkeen tai useita kymmeniä kertoja päivässä, pulauttelu on epänormaalin runsasta. Refluksitautia voi epäillä myös, jos pulautuksiin liittyy kivuliaisuutta ja itkuisuutta. (Tuomela 2011.)

Toistuva oksentelu saattaa johtaa riittämättömään ravinnon saantiin, jonka vuoksi painon nousu ja pituuskasvu hidastuvat. Patologinen oksentelu ja liian runsaasta syöttämisestä johtuva pulauttelu voidaan erottaa toisistaan piirtämällä kasvukäyrä. (Höckerstedt ym. 2007, 216.) On kuitenkin hyvä muistaa, että joidenkin refluksista kärsivien vauvojen paino saattaa päinvastoin kulkea yläkäyrällä, jos he hakevat usein lohtua rinnalta (Pulsifer-Anderson 2007, 27–28).

3.2 Kipu

Lapsen kipu on aina oire jostakin, ja kipu on oikeaa todellista kipua. Lapset kärsivät kivusta aikuisia enemmän, sillä he kestävätkin kipua kehityksellisistä syistä huonommin. Kipu on ruumiillinen ja psyykkinen kokemus, jolla on aina väistämättä psyykkinen vaikutus. Lapsen kivunhoidossa ja arvioinnissa on tärkeää tuntea lapsen normaali fyysinen ja psyykkinen kehitys, hänen kehityksellensä tarpeensa ja ikätasoiset mahdollisuutensa ilmaista itseään. Toistuva tai pitkittynyt kipu vaikuttaa lapsen myöhempiin kipukokemuksiin. Puutteellisesti hoidettu kipu traumatisoi ja vaikeuttaa kivunhoitoa jatkossa. (Kalso ym. 2009, 464–465.)

Vauvat ilmaisevat kipuaan itkemällä ja he eivät osaa kertoa ja kuvata kipua muutoin. Refluksista kärsivä vauva saattaa itkeä paljon ja itku voi olla voimakasta koliikkityypistä itkua. Refluksista johtuvaa kipuitkua voi esiintyä mihin vuorokauden aikaan tahansa ja itkuisuutta saattaa olla enemmän ruokailujen jälkeen tai vauvan röyhtäistyä. Vauva saattaa olla myös muutoin tyytymätön ja vaikeasti tyyntyteltävä. (Pulsifer-Anderson 2007, 14-15.) Retrosternaalinen eli rintalastantakainen kipu on lapsilla harvinaista. Osittain sen vuoksi, ettei pieni lapsi osaa paikallistaa eikä kuvata esofagiittikipuaan. Kipu saattaa ilmetä ärtyneisyytenä ja itkuisuutena, joita voidaan luulla erheellisesti koliikista johtuviksi. (Höckerstedt ym. 2007, 216.)

Isommat lapset osaavat paremmin kuvata kipuaan ja refluksista aiheutuvia tuntemuksiaan kuin vauvat. Lapselta onkin hyvä kysyä kivusta ja pyytää häntä kuvailemaan sitä tai osoittamaan kädellä kohtaa, jossa kipu tuntuu. Lapsen ikä ja kehitystaso on huomioitava kipukokemuksen kuvailussa ja osoittamisessa. Isommat lapset kärsivät usein vatsakivusta sekä rintakivusta ja he saattavat kuvata kipuaan ”poltteena kurkussa”, ”mausteisena kurkkuna”, ”tulena kurkussa” tai ”kuumina tai tulisina röyhtäyksinä”.

(Vartabedian 2007, 265-268.). Gastroesofageaalinen refluksi aiheuttaa usein epämääräisiä vatsavaivoja ja vasta tarkennetussa anamneesissa saadaan selville varsinaiset refluksityyppiset oireet. Lapset pitävät usein ruoan nousemista takaisin suuhun normaalina, jos näin on aina tapahtunut. (Höckerstedt ym. 2007, 60.)

Suurimmalla osalla refluksilapsista kipu ei hallitse elämää ja he pystyvät elämään normaalia elämää käyden koulussa ja harrastuksissa ja nukkumaan yönsä kohtuullisen hyvin. On kuitenkin lapsia, joilla kipu rajoittaa elämää ja toimintakykyä. On myös esitetty, että on olemassa joitakin lapsia, joilla pitkälinen kiputila on muuttanut kiputuntemusta niin, etteivät he enää reagoi kipuun yhtä voimakkaasti kuin muut lapset. (Pulsifer-Anderson 2007, 243–244.)

3.3 Apneakohtaukset

Apnealla tarkoitetaan hengityskatkosta, joka yleensä kestää yli 20 sekuntia. Tyypillisesti apnea ilmenee vauvalla, joka nukkuu niin syvää unta, että aivot unohtavat pitää yllä hengityksen normaalia rytmiä. On joitain viitteitä, että refluksi saattaisi aiheuttaa osan vauvojen apneakohtauksista. Eräs selitys refluksin aiheuttamalle apneakohtaukselle on, että elimistö yrittää suojella ilmateitä refluksaailta sulkemalla kurkunpään mikä puolestaan sulkee ilmatien. Joskus ilmatie jää tämän jälkeen kiinni, jota kutsutaan laryngospasmiksi. Laryngospasmi on yleisin syy hereillä tapahtuvaan apneakohtaukseen. (Pulsifer-Anderson 2007, 30–31.)

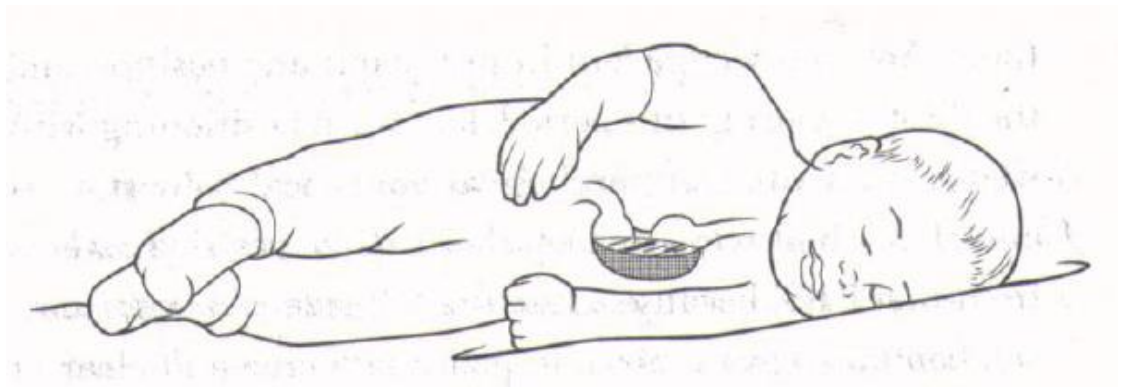
Apneakohtaukset ovat vaarallisin refluksin oire. Niistä kärsivä lapsi on tavallisesti alle kuuden (6) kuukauden ikäinen ja kohtaukset tulevat ruokailun jälkeen lapsen nukkuesssa. Apnea voi vaatia elvytystä. Vaikka ilmeisesti ainoastaan pieni osa vauvojen apneakohtauksista on refluksin aiheuttamia, yksikin kohtausta vaatii refluksin selvityksen. Patologisesta refluksista aiheutuva kätkeytuolema on estettävissä hoitamalla refluksi. (Höckerstedt ym. 2007, 217.)

Hengityskatkoksen ja refluksin yhteys on jossain määrin epäselvä ja kiistanalainen. Kaikissa tutkimuksissa yhteyttä ei ole voitu vahvistaa, mutta intraluminaarisen impedanssin ja pH-mittauksen yhdistelmällä tutkittaessa on apneoita todettu esiintyvän erityisesti heikosti happaman ja pitkäkestoisen refluksin aikana. (Ruuska ym. 2008.)

3.4 Uniongelmat

Päivisin refluksilapset viihtyvät hyvin pystyasennossa, koska painovoiman ansiosta vatsansisältö pysyy helpommin alhaalla vatsassa. Yöllä vaaka-asennossa nukuttaessa refluksi pahenee vatsansisällön valuessa vatsasta ruokatorven puolelle. Tämä aiheuttaa kipua ruokatorvessa sekä usein myös ”kakomista” ja yskää. Päivisin nieleskely ja sylki huuhtovat refluksaattia ruokatorvesta, mutta öiseen aikaan tätä tapahtuu vähemmän. Yöunen laatua heikentää myös refluksista sekundäärisesti aiheutuvat ongelmat, kuten hengitysvaikeudet ja astma sekä mahdolliset korvatulehdukset. Refluksiin saattaa liittyä myös ruoka-aineallergiaa vatsakipuineen ja myös se voi häiritä nukkumista. (Pulsifer-Anderson 2007, 175–177.)

Erityisen hankalaa monelle lapselle on nukkuminen selällään, sillä selällään ollessa vatsansisältö pääsee helpoimmin valumaan pois vatsalaukusta. Monet refluksivauvat nukkuisivat mieluummin vatsallaan, mutta suositusten mukaan vauvoja on nykyisin nukutettu selällään kätkytkuoleman riskin pienentämiseksi. Tämä on pulmallista refluksista kärsivillä vauvoilla. Vasemmalla kyljellä nukkumista kannattaa kokeilla, sillä anatomisesti se on asento, jossa vatsansisällön valumista ruokatorven puolelle vaaka-asennossa ei tapahdu niin paljon. (Pulsifer-Anderson 2007, 175–177.)



KUVA 2. Refluksivauvalle suositeltava nukkuma-asento (Vartabedian 2007, 162)

Nukkumisen vaikeudet voivat liittyä nukahtamiseen eli lasta on vaikea saada uneen tai sitten tiheään heräilyyn. Monilla ongelma on tiheä syöminen öisin, sillä kivulias lapsi saattaa syödä öisin usein laimentaakseen happojen nousua. (Pulsifer-Anderson 2007, 175–177.)

3.5 Syömisvaikeudet

Dysfagia eli nielemisvaikeus johtuu esofagiitin aiheuttamasta ruokatorven spasmista tai pitkälle edenneessä taudissa ruokatorven arpistriktuurasta. Arpistriktuurassa ruokatorven limakalvo on arpeutunut ja ahtauttaa ruokatorvea. Lapsi saattaa oppia, että kipu tulee ruokailun jälkeen ja on tämän takia haluton syömään. (Höckerstedt ym. 2007, 216-217). Refluksivauvan imettäminen voi olla haasteellista, itkuista ja aikaa vievää. Vauva tuntee olevansa nälkäinen ja haluaa syödä rinnasta tai tuttipullosta maitoa. Syömisestä kuitenkin estää kivun tunteen nielussa tai ruokatorvessa, jonka vuoksi lapsi lopettaa imemisen ja alkaa itkeä. Tämä voi toistua useita kertoja saman syötön aikana eikä ruokailu välttämättä onnistu. Osa refluksivauvoista syö paremmin yöaikaan puoliunina, koska eivät ole silloin niin tietoisia kivusta ja he ovat unisina rennompia, jolloin imeminen ja nieleminen sujuu helpommin. (Vertabedian 2007, 45–46.)

Refluksi voi vaikuttaa kasvuun. Jatkuva oksentaminen ja niukka ravinnonsaanti voi johtaa kasvun hidastumiseen ja painon laskuun. Jotkut refluksivauvat kasvavat käyrien mukaan tai jopa käyrien yläpuolella, joka johtuu siitä että jotkut refluksivauvat syövät jatkuvasti. Jatkuvalla syömisellä vauva yrittää laimentaa ja estää vatsahappojen ylösnousun, ns. korjaa refluksia itse. Tähän on syytä kiinnittää huomiota, sillä jatkuvasti täynnä oleva vatsalaukku provosoi refluksia. (Pulsifer-Anderson 2007, 27–28.)

4 MUITA OIREITA

Refluksitaudin eräs ilmenemismuoto on erityyppiset hengitystieoireet. Hengitystieoireiden syntymekanismiin on ajateltu olevan refluksaatin aiheuttama keuhkoputkien neuronaalinen, reflektorinen spasmi tai toisaalta puolestaan mahansisällön aspirointi saattaa aiheuttaa tulehdusta hengitysteiden limakalvoille. Refluksin ja astman suhde on mielenkiintoinen; astmaatikoilla refluksitautia on todettu esiintyvän enemmän ja toisaalta taas refluksitauti voi pahentaa astman oireita. Niin imeväisillä kuin vanhemmillakin lapsilla refluksin hoitaminen vähentää astmalääkityksen tarvetta ja parantaa hoitotasapainoa. (Ruuska ym. 2008.) Hengitystieoireita ja niiden syntymekanismia kuvataan tarkemmin seuraavissa alaluvuissa.

4.1 Keuhkokuume ja keuhkoputkentulehdus

Keuhkokuumeen oireet ovat yskä ja kuume kuten muidenkin hengitystieinfektioiden. Keuhkokuumeessa lapsi vaikuttaa kohtuuttoman sairaalta ja väsyneeltä sekä hänen tulehdusarvonsa ovat voimakkaasti koholla. Kuumeen ja limaisen yskän pitkittyminen voi myös viitata keuhkokuumeeseen. Lapsilla voi olla keuhkokuumeen alkuvaiheessa oireena kuumetta ja vatsakipua ilman selviä hengitystieoireita. Keuhkokuume voidaan todeta keuhkoja kuuntelemalla tai röntgenkuvauksella. Tulehduksen voimakkuus arvioidaan laboratoriotuloksilla. (Jalanko 2012b.)

Keuhkoputkentulehduksen oireita ovat nuhan, kuumeen ja yskän lisäksi usein hengityksen rohina. Pienikin määrä limaa aiheuttaa lapsilla selkeän rohinan, koska pieni lapsi ei osaa yskiä limaa pois. Jos rohinaan ei liity hengitysvaikeutta ja lapsen vointi on suhteellisen hyvä, erityistä hoitoa ei tarvita. (Jalanko 2012c.)

Patologisesta gastroesofageaalisesta refluksista ja aspiraatiosta voi aiheutua lapselle toistuvia keuhkokuumeita tai keuhkoputkentulehduksia. Keuhkokuume on tällöin epätarkkarajainen ja muutokset voivat siirtyä lohkosta toiseen. Spesifistä- eli ominaista bakteerietiologiaa ei saada selville, jonka vuoksi antibioottihoito on usein tehoton. Hoitamattomana keuhkokuume voi johtaa krooniseen keuhkoputkentulehdukseen ja bronkiektasioihin eli keuhkoputken laajentumiin. (Höckerstedt ym. 2007, 217.)

4.2 Ylähengitystietulehdukset

Korva-, poskiontelo- sekä nielutulehdukset ovat refluksilapsilla yleisiä. Vatsalaukusta nousevat hapot ärsyttävät ja vaurioittavat limakalvoja ja altistavat siten vaurioituneet limakalvot viruksille. Vaurioituneet limakalvot turpoavat osana paranemisprosessia ja näin ollen bakteerit ja virukset jäävät helpommin loukkuun turvonneiden limakalvojen taakse aiheuttaen esimerkiksi poskiontelotulehduksia. Varsinkin voimakkaasti oksentavilla lapsilla hapanta vatsansisältöä voi kulkeutua poskionteloihin tai korviin saakka. Joillain refluksilapsilla on suurentuneet nielurisat refluksin seurauksena, jolloin ne myös tulehtuvat helpommin. (Pulsifer-Anderson 2007, 31-32, 242.)

4.3 Astma

Patologinen gastroesofageaalinen refluksi saattaa aiheuttaa myös astman tyypistä taudinkuvaa kuten hengitysoireita, keuhkoputkien hyperreaktiviteettia ja yskää, joka vaivaa yleensä yöaikaan (Rajantie ym. 2010, 300). Astmassa keuhkoputkien limakalvo tulehtuu, minkä seurauksena limanmuodostus keuhkoputkissa lisääntyy, limakalvo turpoaa ja värekarvatoiminta heikentyy (Jalanko 2012a).

Refluksissa oireet voivat johtua mikroaspiraatiosta, jotka aiheuttavat bronkusspasmin eli keuhkoputken ohuempien haarojen kouristuksen. Myös muunlaisia mekanismeja voi olla. Haptoärsytys ruokatorvessa voi aiheuttaa vegaalisen reaktion, joka laukaisee astmakohtauksen. Patologinen refluksi ja astma voivat johtua myös kolmannesta tekijästä, joka on atyyppinen eli epätyypillinen astma. Se esiintyy yleensä öisin ja reagoi huonosti lääkitykseen, joka aiheuttaa usein GER-selvityksen. (Höckerstedt ym. 2007, 217.)

5 VANHEMPIEN LASTEN OIREET

Vanhempien lasten oireet ovat samantyyppisiä kuin aikuisten: röyhtäilyä, ruuan nousua suuhun tai polttavaa tunnetta rintalastan takana. Myös vanhempien lasten tyypillistä refluksia voidaan hoitaa oireenmukaisesti. Jos hoito ei nopeasti auta tai kyseessä on epätyypilliset refluksioireet, on tilanne aina tutkittava huolellisesti sillä joskus GER-oireiden taustalta voi löytyä keliakia, *Helikobacter pylori* –infektio ja joskus refluksi ja ruokatorventulehdus liittyvät Crohnin tautiin. (Rajantie ym. 2010, 439–440). Muita vanhempien lasten tyypillisiä oireita hengitystieoireet, kuten astma ja laryngiitti, äänen käheys, anemia ja hampaiden kiilleauriot. (Ruuska ym. 2008).

Vanhempien lasten oireet eroavat hiukan vauvojen oireista. Tyypillisesti vanhemmilla lapsilla ei esiinny niin paljoa oksentelua tai pulauttelua kuin vauvoilla. Oireilu on enemmän silent-refluksi tyypistä eli märkiä röyhtäisyjä, hikkaa sekä tunnetta, että vatsansisältöä nousee kurkkuun ja joskus jopa nenään asti. Tavallista on, että oireet muuttuvat lapsen kasvaessa ja kehittyessä. Kipu voi tuntua vatsassa, rinnassa, poltta-

vana tunteena kurkussa sekä kipuna nieltäessä. Kuten myös vauvoilla isommillakin lapsilla esiintyy univaikeuksia. (Pulsifer-Anderson 2007, 212.)

Myös vanhemmilla lapsilla esiintyy hengitystietulehduksia kuten keuhkoputkentulehduksia, keuhkokuumetta, korvatulehduksia sekä poskiontelontulehduksia. Refluksi altistaa myös astmalle ja ärsyttää hengitysteitä aiheuttaen moninaisia oireita. Harvinaisimpia oireita ovat apnea ja laryngospasmi. (Pulsifer-Anderson 2007, 212–213.)

5.1 Esofagiitti

Isommille lapsille saattaa kehittyä myös ruokatorventulehdus, joka voi pitkittyessään johtaa Barretin ruokatorven muodostumiseen (Pulsifer-Anderson 2007, 212–213). Barretin ruokatorvella tarkoitetaan tilaa, jossa distaalisen ruokatorven levyepiteeli on korvautunut epäkypsää suolimetaπλασία sisältävällä limakalvolla. Ruokatorven limakalvo on siis muuttunut suolistolle tyypilliseksi limakalvoksi. Barrett-potilailla on lisääntynyt ruokatorven rauhassyövän riski, jonka vuoksi tila on huomioitava. Pitkään kestänyt ulseroiva eli haavainen esofagiitti saattaa aiheuttaa strikturoitumista ja nielemisvaikeuksia. Kaikissa ikäryhmissä esofagiitti aiheuttaa arviolta seitsemän prosenttia ruoansulatuskanavan verenvuodoista ja se on lähes aina anemisoivaa tihkuvuotoa. (Kuitunen 2011.)

Raudanpuuteanemia on seurausta ruokatorven alaosan hitaasta verenvuodosta. Runsas vuoto on harvinaista, joten anemian syyksi esofagiittia osataan epäillä harvoin. Ulosteen verentutkimus voi näin ollen paljastaa gastrointestinaalivuodon eli vuodon ruoansulatuskanavassa. Rumpupalikkasormet voivat johtua krooniseen esofagusärsytykseen liittyvästä albumiinin menetyksestä, hypoproteinemiasta ja anemiasta. Rumpupalikkasormet lapsella, jolla ei ole keuhko- tai sydänsairautta viittaavat GER:iin. (Höckerstedt ym. 2007, 217.)

5.2 Käyttöoireet

Refluksitauti ja sen aiheuttama kipu saattaa vaikuttaa myös lapsen käytökseen. Lapsella saattaa esiintyä ärtyneisyyttä, masentuneisuutta tai keskittymiskyvyn puutetta. Kroonisesti sairaalle lapselle voi olla kehittynyt pelkotiloja lääkäreitä ja toimenpiteitä kohtaan, joka voi ilmentyä lapsessa itkuisuutena ja mielialamuutoksina. Pitkäaikainen

sairaus ja kivulias lapsi vaativat paljon myös vanhemmuudelta. Aina ei ehkä voi olla niin johdonmukainen kasvatuksessa, koska täytyy ottaa huomioon myös lapsen sairaudentila. Tämä vaatii myös yhteistyötä koulun kanssa mahdollisen lääkityksen vuoksi ja että ymmärretään lapsen käytös esimerkiksi ruokailussa. (Pulsifer-Anderson 2007, 217–220.)

5.3 Ravitsemus

Valikoivaa syömistä saattaa myös esiintyä. Lapsi saattaa välttää tiettyjä ruokia, ruokaineryhmiä tai tiettyjä koostumuksia, joista aiheutuu kipua ja poltteen tunnetta syömiseen aikana tai sen jälkeen. Lääkityksen ohella refluksin oireita voi yrittää vähentää oikeanlaisella ruokailulla. On suotavaa syödä pieniä annoksia useasti pitkin päivää, kun venyttää vatsaa suurella ruoka-annoksella kerralla. Refluksilapsen tulisi syödä sellaista ruokaa mitä hän pystyy syömään ilman oireita. Se vaihtelee tapauskohtaisesti. Yleistäen voidaan sanoa, että oireita pahentaa mausteiset ruoat, happamat ruoat kuten sitrushedelmät, ruoat, jotka lisäävät kaasua vatsassa kuten pavut, kaali sipuli, ja hiilihapolliset juomat sekä rasvaiset ruoat. (Pulsifer-Anderson 2007, 212, 228–233.)

Isommilla lapsilla voi olla myös paino-ongelmia. Hidas painonkehitys on yleistä. Kuten myös vauvojen kohdalla myös isommista refluksi-lapsista löytyy ylipainoisia jatkuvan syömiseen ja juomisen vuoksi, jolla lapsi pyrkii laimentamaan happoja ja painamaan nousevaa vatsansisältöä takaisin alas. Tarvittaessa kannattaa olla yhteydessä ravitsemusterapeuttiin. Ravitsemuksen tukena voi käyttää vitamiineja ja muita lisäravinteita. (Pulsifer-Anderson 2007, 212.)

6 NEUROLOGISET OIREET

Jotkut refluksitaudin oireista voivat olla neurologisten oireiden kaltaisia (Ruuska ym. 2008). Epäselvä neurologinen kohtausoireilu, nykiminen, pään taaksepäin vetäminen, tai muu sellainen saattaa olla merkki refluksista (Rajantie ym. 2010, 439–440). Ajoittainen spastinen tortikollis eli tahaton ja toistuva pään kääntäminen sivulle tai taakse saattaa johtua patologisesta refluksista ja pitkään kestänyt oireilu saattaa johtaa kasvojen asymmetriaan. Tämän oireen tarkka syy on epäselvä, mutta on arveltu lapsen yrittävän lapsen kaulansa asennolla refluksia. Näille potilaille saatetaan tehdä pitkäkestoisia

hyödyttömiä neurologisia selvityksiä. Taudin kuvaan voi kuulua myös muita neurologiseen ongelmaan viittaavia oireita kuten dystonisia liikkeitä, hypotoniaa ja liikunnallisen kehityksen jälkeen jäämistä. Refluksin hoitaminen poistaa oireet. (Höckerstedt ym. 2007, 217.) Refluksitaudin oireista kärsivät vauvat yrittävät vääntäytyä pystyyn ja vetävät selkäänsä ja niskaansa ylijännittyneiksi estääkseen happaman sisällön nousemista ylös ruokatorveen (Tuomela 2011).

Pikkulapsilla voi esiintyä toistuvaa hyperekstensiotaipumusta ja Sandiferin syndroomaksi kutsuttua stereotyyppistä vartalon ja niskan taaksepäin vetämistä, joita voi olla vaikea erottaa neurologisesta kohtausoireesta (Ruuska ym. 2008).

6.1 Sandiferin syndrooma

Sandiferin syndrooma on oireyhtymä, jossa esiintyy pään ja vartalon kohtausmaista vääntelyä. Oireiden vuoksi Sandiferin syndroomasta kärsivää lasta tutkitaan usein ensin epilepsian varalta tai aivojen basaalitumakkeiden häiriön aiheuttamasta dystoniasta, vaikka oireiden syynä on gastroesofageaalinen refluksi. Siihen saattaa liittyä myös hiatushernia eli palleatyrä. On tärkeää diagnosoida oireet varhain, koska antirefluksihoidon teho on hyvä ja invalidisoivat oireet saadaan nopeasti loppumaan. Varhainen diagnosointi estää myös turhat tutkimukset ja tehottomat lääkekokeilut. Tarkka anamneesi ja seikkaperäinen kuvaus kohtauksen kulusta johtavat useimmiten oikeaan diagnoosiin. Epäselvissä tilanteissa tehdään perusteelliset sairaalatutkimukset, jotta välttyttäisiin väärältä diagnoosilta. (Norja ym. 1996.)

Sandiferin syndroomaksi kutsutaan refluksista johtuvaa oirekuvaa, jossa lapsipotilaalla esiintyy kohtausmaista torticollis-tyyppistä oireilua ilman samanaikaista niskalihas-ten spastisuutta. Samalla voi esiintyä vartalon ja raajojen dystonisia asento- ja liikehäiriöitä. Sandiferin syndrooma on alidiagnosoitu sairaus, koska neurologistyyppisiä oireita ei helposti mielletä vatsaperäisiksi. Lisäksi taudin vaikeus ja kliininen kuva vaihtelevat huomattavasti tapauskohtaisesti. (Norja ym. 1996.)

Sandiferin syndroomassa esiintyvä pään ja kaulan liikehäiriö tarkoittaa kaulan ojentumisen ja samanaikaisen kiertymisen vaihdellen vasemmalle tai oikealle. Tällainen asentoliikehäiriö lievittää lapsen epä mukavaa oloa, vaikka refluksi tällöin lisääntyykin. Kohtausmainen pääntaivutusoireisto esiintyy aluksi jaksoittain. Kohtauksen kesto vaihtelee muutamista sekunneista useisiin tunteihin, joka pitkittyessään tautitila voi

muuttua pysyväksi torticollis-oireistoksi. Tällöinkin pää on kuitenkin helposti saata-
vissa perusasentoon. Päänkiertäjälihakset tuntuvat palpaatiossa normaaleilta ja kaula-
rangan natiiviröntgenlöydös on normaali. Kohtaus saattaa ilmaantua syömisen yhtey-
dessä tai se ilmaantuu yhtäkkisesti kesken leikin ja menee ohi itsestään. Oireilua ei
ilmaannu nukkuessa, mutta valveilla makuuasennossa se saattaa esiintyä. (Norja ym.
1996.)

Imeväisikäisillä oireet voivat olla epätyypillisempiä. Tuolloin puhutaankin Sandiferin
syndrooman lievemmästä tai epätäydellisestä muodosta. Alle yksivuotiailla voi esiin-
tyä apneaa ja sen yhteydessä raajojen jäykistelyä sekä dystonisia liikehäiriöitä, varta-
lon vapinaa tai pääntaivutteluoireistoa. (Norja ym. 1996.)

Vaikeavammaisilla lapsilla Sandiferin syndrooman diagnosointi on vieläkin vaikeam-
paa. Sen vuoksi alidiagnosointia esiintyy tässä ryhmässä todennäköisesti eniten. Koh-
taukset mielletään helposti perussairaudesta johtuviksi neurologisiksi oireiksi, jolloin
tutkimukset ja hoito suunnataan väärin. (Norja ym. 1996.)

Taudin patofysiologia on tuntematon. Refluksin ei tarvitse olla massiivista eikä jatku-
vaa. Välillä sen osoittaminen on hyvinkin vaikeaa ja vaatii varjoainetutkimusten lisäk-
si isotooppitutkimuksia, ruokatorven pH-mittauksia tai endoskooppisia tutkimuksia.
Mikäli taudinkuva on Sandiferin syndroomalle tyypillinen eikä refluksia ole saatu
osoitetuksi, voidaan kokeilla antirefluksihoitoa. Aikaisemmin hoitona käytettiin ref-
luksin kirurgista korjausta, mutta nykyään suositaan konservatiivinen hoitoa. (Norja
ym. 1996.)

7 SILENT-REFLUKSI

Pulauttelua ja oksentelua on pidetty refluksin yhtenä selkeimpänä oireena, mutta ny-
kytietämyksenä tiedetään, etteivät kaikki refluksilapset välttämättä pulauttele tai ok-
sentele. ”Silent-refluksi” on termi, jota lääkärit käyttävät tällaisesta refluksitaudin
muodosta. Lääketieteessä käytetään myös tästä termiä ”hidden” (piilevä refluksi). Täl-
laisessa refluksin muodossa ruoka ja vatsahapot nousevat ruokatorveen, josta lapsi
nieleskelee ne takaisin vatsaan. Päällepäin tämä näkyy lapsesta röyhtäilynä, hikkana ja
tiheänä nieleskelynä. Nämä lapset saattavat myös kakoa ja yskiä refluksin vuoksi.
Silent-refluksi on kivuliasta lapselle ja sen vuoksi lapsi saattaa alkaa itkemään ilman

näkyvää syytä. (Pulsifer-Anderson 2007, 26.) Oksentelemanonkin lapsi voi olla todella kipeä. Hapan vatsansisältö nousee ylös ruokatorveen aiheuttaen ärsytystä ja kipua liikkeessaan edestakaisin ruokatorvessa. Tällainen oireilu saatetaan helposti tulkita koliikiksi. (Vartabedian 2007, 42–43.)

Silent-refluksi saattaa olla alidiagnosoitu ja sen vuoksi sitä hoidetaan liian vähän. Kaikista näkyvimmän oireen, oksentelun/pulauttelun, puuttuessa sairauden huomaaminen voi olla vaikeaa. Jotkut vauvat pulauttelevat ja oksentelevat kuukausia ja lopettavat tämän sitten. Useimmissa tapauksissa tämä tarkoittaa, että vaiva on mennyt ohi. Mutta se voi myös tarkoittaa, että refluksi on muuttanut muotoaan silent-refluksiksi. (Pulsifer-Anderson 2007, 26–27.)

8 EOSINOFIILINEN ESOFAGIITTI

Eosinofiilinen ruokatorventulehdus, jota kutsutaan myös allergiseksi eosinofiiliseksi ruokatorventulehdukseksi on tunnettu erillisenä sairautena vajaa 30-vuotta. Se on edelleen huonosti tunnettu ja se diagnosoidaan usein virheellisesti refluksitaudiksi. Eosinofiilista ruokatorventulehdusta esiintyy sekä lapsilla että aikuisilla. Eosinofiilisen ruokatorventulehduksen oireet ovat samantapaiset kuin refluksitaudissa. Oireet eivät helpotu perinteisillä refluksitautilääkkeillä kuten tapahtuu oikeassa refluksitaudissa. (Haahtela ym. 2007, 296.)

Eosinofiilinen esofagiitti (EE) varmennetaan ruokatorventähystyksellä ja sen yhteydessä otetulla koepalalla. Tähystyksessä on tällöin usein nähtävissä ruokatorven keskiosan limakalvon olevan turvonnut ja siinä on nähtävillä sekä rengasmaisia että pitkittäisiä poimuja. Koepalassa ruokatorven seinämä on paksuuntunut ja siinä on vähintään 15-20 eosinofiilista valkosolua näkökenttää kohden suuressa suurennoksessa. 5-14 eosinofiilia voi puolestaan olla EE:n tai refluksitaudin merkki. Ruokatorven pH-mittaus antaa lisätietoa diagnoosin varmistamiseksi, sillä EE:ssä pH ei laske niin kuin refluksissa. (Haahtela ym. 2007, 297.) Genevay ym. (2010) mukaan pH-tutkimuksen tukos on normaali 90 %:lla lapsipotilaista, joilla on EE. Aikuisilla vastaavaluku on 82 %.

Mahdollinen ruoka-allergia tutkitaan tavanomaisin keinoin iho- ja verikokeilla sekä altistuskokeilla suun kautta. Jos potilaalla on ruoka-allergia, se on useammin hidas

soluvälitteinen allergia kuin nopea IgE-välitteinen. Diagnoosin teossa lappukokeista lienee enemmän hyötyä kuin prick- tai verikokeista. Varmimmin ruoka-aineallergian mahdollisuus todetaan välttämis-altistuskokeilla. Ruokavalihoito tuntuisi parhaalta EE:n hoidolta sillä joissain tapauksissa rajoitetulla ruokavaliolla on saatu hyviä tuloksia. (Haahtela ym. 2007, 297.) Myös kirjassa Lastentaudit (Rajantie ym. 2010, 440.) hoidoksi eosinofiiliseen esofagiittiin ehdotetaan nieltävää flutikasonia happopumpun salpaajien lisäksi sekä spesifisen allergeenin ollessa tiedossa, sen eliminaatiota.

Erkki Savilahti työryhmineen on julkaissut artikkelin Eosinofiilinen ruokatorventulehdus allergian oireena, jossa käsitellään lyhyesti mm. Markowitzin ym. tutkimusta. Kyseisessä tutkimuksessa mukana oli 54 potilasta, joilla refluksin oireisto ei parantunut protonipumpulla. Potilaista 51:llä oli pH-mittauksen mukaan selkeä refluksitauti ja ruokatorven koepaloissa lisääntynyt eosinofiilien määrä, tässä tapauksessa suurentuneena määränä pidettiin < 10 esinofiiliä suurennuksen kenttää kohden. Oireina potilailla oli vatsakipua, oksentelua, polttelua rinnassa ja ruuan tarttumista kurkkuun. Ravinnoksi potilaille aloitettiin aminohappopohjainen äidinmaidon korvike Neocate, jolloin oireet vähenivät keskimäärin reilun viikon kuluessa ja seurantatähystyksessä eosinofiilien määrä oli laskenut. (Savilahti ym. 2009.)

Samansuuntaisia tuloksia on saatu De Angeliksen tutkimuksessa, jossa edellä kuvatuilla oireilla mukana oli kymmenen potilasta. Heistä seitsemän parani oireettomaksi dieettihoidolla. Viidellä eliminoitiin lehmänmaito ja kahdelle korvikkeeksi valittiin aminohappopohjainen korvike. Kahdella potilaista ei voitu osoittaa mitään ruokatekijää. Loppukommenttina Savilahti kuitenkin mainitsee, ettei hän tai työryhmä tapaa kuvatulnlaisia potilaita vastaanotolla eikä heidän mielestään tautia tavata Suomessa. (Savilahti ym. 2009.) Kurppa ym. puolestaan arvioivat katsauksessaan Ruoansulatuskanavan eosinofiiliset sairaudet, että tutkimusmenetelmien kehittyminen ja lisääntyvä tieto kyseisistä sairauksista on johtanut diagnoosien merkittävään yleistymiseen ja erityisesti eosinofiilista ruokatorvitulehdusta on löydetty viime aikoina huomattavasti aiempaa enemmän. Yleisyys on edelleen huonosti tunnettu ja esiintymisluvut vaihtelevat alle promillesta yli prosenttiin väestöstä. Vaikka sairautta esiintyy kaikissa ikäryhmissä, useimmiten diagnoosi tehdään lapsuudessa. Pienillä lapsilla oireina voi esiintyä huonoa syömistä, ärtyisyyttä, oksentelua sekä kasvuhäiriöitä. Vakavin ongelma ovat eriaisteiset ruokatorviahtaumat. (Kurppa ym. 2012.)

Lääkehoitona EE:n hoidossa on käytetty kortikoiditabletteja joillakin potilailla ja tulos on ollut lyhyellä aikavälillä useimmiten hyvä. Myös astmakortikoideja on käytetty nieltynä. Matti Hannukselan mukaan leukotrieenisalpaajista ja kromo glikaatista ei ole apua eikä biologisten astmalääkkeiden kuten mepolitsumabi ja omalitsumabi mahdollista hyödystä ole näyttöä. (Haahtela ym. 2007, 297.) Kurppa ym. toteavat, että hoitokäytännöt ovat vakiintumattomia ja perustuvat vähäiseen näyttöön. Eliminaatiodieetti pelkällä aminohappopohjaisella korvikkeella vaikuttaa tehokkaalta hoidolta, mutta käytännössä se on usein hankala toteuttaa. Lääkehoitona myös he suosittavat paikallisesti vaikuttavia kortikosteroideja, kuten flutikasonia ja budesonia, joilla on saavutettu kohtalainen hoitovaste. Akuuttien pahenemisvaiheiden aikana saatetaan tarvita myös systeemistä kortikosteroidia. Hoitoon saattaa liittyä haittavaikutuksia, kuten ruoansulatuskanavan sieni-infektioita. Sairauteen on kehitteillä uusia hoitomuotoja. (Kurppa ym. 2012.)

9 DIAGNOSTIIKKA

Käytännön tasolla oireet riittävät usein diagnoosiin. Tyypilliset oireet, kuten vatsan sisällön nousu suuhun, oksentelu tai voimakas närästys riittävät ja diagnostiikan tukena voidaan käyttää hoitokokeilua. Monesti oireet jo kertovat milloin on kyse refluksiteudesta ja esimerkiksi pH-mittausta voidaan käyttää apuna sitten, jos hoito ei tunnu tehoavan tai jos oireet ovat epämääräiset. (Ruuska ym. 2008.)

Refluksiteudin diagnosoinnin apuna ja refluksin syyn selvittämisessä voidaan käyttää apuna monia eri tutkimuksia, joista tavallisin nykyisin käytössä oleva tutkimus on pH-rekisteröinti. Tulevaisuudessa pH-mittausta syrjäyttää enenevästi jo nyt käytössä oleva Impedanssimittaus, jolla saadaan tietoa myös hapottomasta takaisinvirtauksesta. Muita käytössä olevia tutkimuksia ovat mm. ruokatorven manometria ja tähystys. (Ruuska ym. 2008.) Refluksiteuti voi johtua myös ruoka-aineallergioista, joten näin ollen myös allergiatutkimuksia voidaan tehdä oireen syyn selvittämiseksi (Tuomela 2011).

9.1 Ruokatorven pH-rekisteröinti

Tärkein tutkimusmenetelmä refluksin osoittamiseksi on ruokatorven pH:n pitkäaikainen rekisteröiminen, joka kestää yleensä 24 tuntia. Poikkeavana refluksin kestona eli

ruokatorven poikkeavan matalana pH:na pidetään > 4 % kokonaisajasta tai $>$ enemmän kuin 1,8 % ruokailujen ulkopuolisesta ajasta (Rajantie ym. 2010, 440). Suomen Lääkärilehdessä vuonna 2008 julkaistussa artikkelissa puolestaan poikkeavaksi löydökseksi katsotaan yli 5 minuutin kestoiset happamat takaisinvirtaukset (pH alle 4) ja lisääntynyt happamien takaisinvirtausten osuus koko rekisteröintiajasta. Artikkelin mukaan raja-arvoista on erilaisia mielipiteitä, mutta selvimpinä voidaan pitää seuraavia määritelmiä: alle 1-vuotiailla 10 yli 5 minuutin kestoista takaisinvirtausta ja pH < 4 enemmän kuin 10 % rekisteröintiajasta ja yli 1-vuotiailla vastaavasti 5 takaisinvirtausta ja 5 % rekisteröintiajasta. Muina numeerisina arvoina voidaan käyttää ns. refluksi-indeksiä, Eulerin ja Byrnen lukuarvoja ja käyrän alaista pinta-alaa. Näistä saattaa olla apua rajatapausten tulkinnassa. (Ruuska ym. 2008.)

Ruokatorven pH-rekisteröinnin saatavuus on hyvä ja tutkimus on helppo suorittaa, mutta haittapuolena voidaan pitää sitä, että se ei rekisteröi hapotonta takaisinvirtausta eikä havaitun takaisinvirtauksen aste korreloi ruokatorven limakalvomutosten olemassaoloon tai vaikeusasteeseen. (Ruuska ym. 2008). NERD-potilailla jopa 60 % pH-mittauksen tuloksista on normaalin rajoissa, vaikka oireet ovat kuin refluksitaudissa (Martinez ym. 2003).

9.2 Impedanssimittaus

Ruokatorven pH-mittaus tunnistaa vain happaman refluksaatin toisin kuin imperanssimittaus, joka tunnistaa kaiken liikenteen ruokatorvessa mitaten myös hapottomat nousut. Menetelmä perustuu ruokatorven sisäisen sähkövastuksen muutoksiin ja käytännössä mittauskatetrissa on mukana ainakin yksi pH-mittauskanava, joten kyseessä on oikeammin kahden mittaustavan yhdistelmä. Potilaan kannalta tutkimuksissa ei ole juurikaan eroa vaan potilas pitää nauhuria molemmissa tutkimuksissa 24 tuntia merkiten ylös makuulla olot, ruokailut ja oireet. (Walamies 2010, 65.)

Vaikka heikosti hapan refluksaatti ei aiheuta esofagiittia eikä näkyvää kudosvauriota, se on syynä oireisiin 15 %:ssa tapauksista. Selitykseksi on esitetty kipumuistiteoriaa, jonka mukaan happaman refluksaatin herkistettyä kipukaaren, riittää vähäinenkin ärsytys laukaisemaan vastaavan tuntemuksen. Nykytiedon valossa on opittu, ettei oireisella potilaalla refluksitaustan poissulkeminen ole mahdollista ilman impedanssimittauksia. (Walamies 2010, 65.) Ruuskan ym. mukaan nykykäsityksen mukaisesti jopa

puolet takaisinvirtauksesta on hapotonta ja hapottoman virtauksen osuus pienenee iän myötä. Oireissa ei ole eroa, olipa takaisinvirtaus hapanta tai hapotonta. (Ruuska ym. 2008.)

Impedanssimittaus parantaa merkittävästi refluksitaudin diagnostiikkaa verrattuna pelkkään pH-rekisteröintiin, erityisesti tämä on todettu neurologisista tai keuhko-oireista kärsivillä pienillä lapsilla. Tämä kävi ilmi mm. saksalaisessa tutkimuksessa, jossa tutkittiin impedanssi- ja pH-mittauksella 700 keskimäärin 4-vuotiaasta lasta. Poikkeava mittaustulos saatiin 270 mittauksessa, joista 120 eli 45 % ilmeni vain impedanssimittauksessa. Erityisesti pienillä imeväisillä todettiin esiintyvän ei-hapanta takaisinvirtausta, joka paljastui vain impedanssimittauksessa. (Lahdenne 2011, 127.)

9.3 Manometria, varjoainokuvaus ja endoskopia

Ruokatorven manometriatutkimuksella mitataan ruokatorven ylä- ja alasulkijoiden pituudet, keskipaineet ja relaxoituminen. Näiden lisäksi tutkimuksella saadaan tietoa peristalttisen aallon etenemisestä ruokatorvessa. Manometria on aiheellinen erityisesti silloin, jos lapsella epäillään olevan harvinainen liike- ja toimintahäiriö, esimerkiksi diffuusi spasmi. (Ruuska ym. 2008.)

Varjoainokuvausta voidaan käyttää GER:in tutkinnassa sillä sen avulla voidaan nähdä mahdollisia läpikulku esteitä tai muita anatomisia poikkeavuuksia. Itse refluksioireesta varjoainokuvaus kertoo ruokailuun liittyvän takaisin valumisen määrän, joten tämän vuoksi se ei kuulu refluksitaudin primaaridiagnostiikkaan. (Rajantie ym. 2010, 440.) Säderasituksen vuoksi varjoainokuvausta ei pidetä ensivaiheen tutkimuksena ja tämä on muistettava tutkimusta harkittaessa (Ruuska ym. 2008).

Endoskopian avulla voidaan sulkea pois anatomiset poikkeavuudet, mutta ennen kaikkea endoskopiaa käytetään tavallista hankalammin oireilevien potilaiden diagnostiikassa. Lapsilla ruokatorvi on usein makroskooppisesti normaali ja tähystyksen yhteydessä on tärkeää ottaa koepalat histologiseen tutkimukseen. Lapsilla refluksiin liittyy kohtalaisen harvoin vaikea-asteinen ruokatorven tulehdus, mutta pitkäaikaista lääkitystä joudutaan käyttämään usein oireiden lievittämiseen. (Rajantie ym. 2010, 440.) Endoskopiaalöydös on yleensä normaali alle 4 kk ikäisillä lapsilla. Alle vuoden ikäisistä lapsipotilaista 5,5 %:lla endoskopiassa todetaan ERD ja sen esiintyvyys kasvaa 19,6

% 17 vuoden ikään mennessä. (Genavay ym. 2010.) Täyhystystutkimuksella saadaan tietoa limakalvon tilasta, mutta sen avulla voidaan tarkastella myös ruokatorven alasulkijaa ylhäältä ja alhaalta päin sekä arvioida anatomisia muutoksia. Lapsille täyhystys tehdään nukutuksessa, joten sen tarpeellisuus on syytä arvioida huolellisesti. (Ruuska ym. 2008.)

10 REFLUKSITAUDIN HOITO

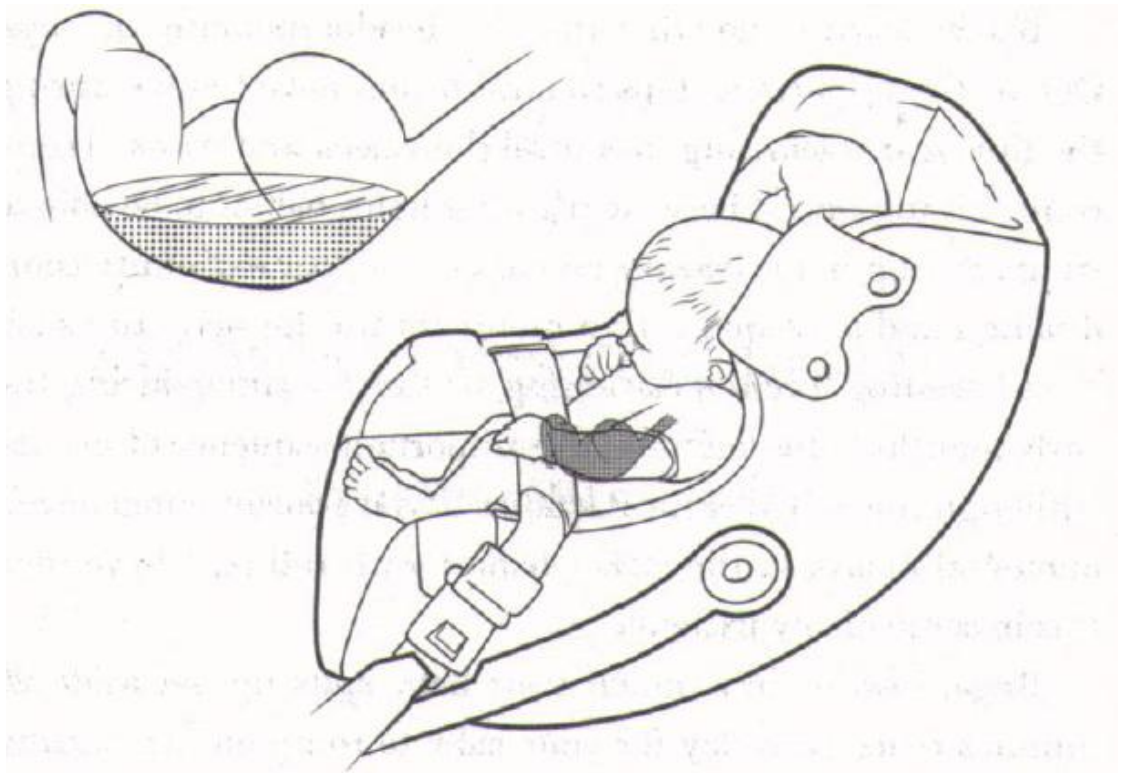
Valtaosa imeväisikäisten lasten patologisista reflukseista voidaan hoitaa konservatiivisesti, sillä pikkulasten refluksi korjaantuu usein itsestään gastroesofageaalisen junktion kypsyessä. (Höckerstedt ym. 2007, 219.) Perusterveydenhuollossa voi hoitaa lieväoireiset lapset, mutta vaikeissa oireissa tai lapsen kasvun ja kehityksen ollessa poikkeavaa tarvitaan erikoislääkärin arviota (Ruuska ym. 2008).

10.1 Konservatiivinen hoito

Konservatiivisella hoidolla pystytään vaikuttamaan kolmeen refluksiin vaikuttavaan seikkaan: gastroesofagiaaliseen refluksiin itseensä, refluoidun sisällön happamuuteen sekä ruokatorven limakalvon ärsytykseen. Konservatiivisen hoidon tavoite on refluksin kurissa pitäminen ja sen komplikaatiot kunnes gastroesofageaalinen junktio on kypsynyt lapsen kasvaessa. (Höckerstedt ym. 2007, 219.)

Käytännössä imeväisikäisten oireita voidaan helpottaa kohoasennolla, kiinteiden ruokien antamista voidaan aikaistaa ja pullomaitoa voidaan sakeuttaa (Rajantie ym. 2010, 440). Lasta voi syöttää kohoasennossa ja tarjota mieluummin pienempiä annoksia tiheämmin kuin syöttää kerralla paljoa. Kiinteitä voi alkaa maistelemaan jo ennen suositeltua 4 kuukauden ikää. Pullomaitoa voi sakeuttaa apteekista saatavilla valmisteilla, kuten Thicken Upilla. (Ruuska ym. 2008.) Vauvaa kannattaa pitää pystyasennossa 20-30 minuuttia ruokailun jälkeen ja välttää paineen tuottamista vatsan alueelle. Tämä kannattaa huomioida otteissa käsiteltäessä lasta. (Vartabedian 2007, 160.) Vauvan ja isommankin lapsen vaatteita valitessa kannattaa suosia joustavia, väljiä ja vyötäröltä kiristämättömiä vaatteita (Pulsifer-Anderson 2008, 215).

Asentohoidon periaatteena on nostaa lapsen ruokatorvi korkeammalle kuin mahalauku. Käytännössä tämä toteutuu, kun lasta pidetään 45–60 asteen puoli-istuvassa kohoasennossa tai vatsallaan. Hyväksi havaittu asento on puoli-istuva asento babysitterissä, jossa vauva voi myös nukkua. Koska intra-apdominaalinen paine saattaa nousta tässä asennossa, on mahdollista että refluksia tapahtuu enemmän kuin makuullaan. Hoitoasentoa valittaessa pitkäaikainen ruokatorven pH:n mittaus saattaa olla avuksi, jotta nähdään asentojen vaikutus pH:n muutoksiin. (Höckerstedt ym. 2007, 219.) Autoon tarkoitettu vauvakaukalo ei välttämättä ole paras mahdollinen paikka refluksivauvalle, koska myös siinä ollessa kohdistuu painetta LES:iin ja refluksioireilu voi pahentua, vaikka pää onkin koholla. Asentoa havainnollistetaan alla olevassa kuvassa kolme. Vauvakaukalo on tarkoitettu turvaksi automatkoille eikä sen käyttö ole perusteltua muuten. (Vartabedian 2007, 164-165.) Lieviä oireita voi helpottaa myös vauvan nukkuttaminen kohoasennossa (Koistinen ym. 2009, 280).



KUVA 3. Takaisinvirtauksen anatomiaa turvaistuimessa (Vartabedian 2007, 167)

Vauvan sängyn päätä voi nostaa siihen tarkoitetuilla korokepaloilla tai muilla siihen soveltuvilla tarvikkeilla. Saatavilla on myös kiilamaisia tyynyjä, joiden avulla vauvaa

pystytään nukuttamaan ylävartalo kohotettuna. Hieman isompien lasten asentohoidossa apuna voidaan käyttää kävelytuolia.

10.2 Lääkehoito

Lastentautien erikoislääkäri Tiina Tuomelan mukaan lasten refluksitaudin hoitoon käytettävät lääkkeet jaetaan kolmeen ryhmään: vatsahapon neutraloijiin, hapon eritystä vähentäviin lääkkeisiin ja vatsalaukun tyhjenemistä nopeuttaviin lääkkeisiin. Jos lääkehoidosta ei ole apua, voidaan harkita leikkaushoitoa. (Tuomela 2011.)

Oireenmukainen lääkehoito antasidilla tai sukralfaatilla on mahdollinen vaihtoehto, silloin kun oireet ovat tilapäisiä ja lieviä. Happosalpaajat, joko H_2 -salpaajat tai protonipumpun estäjät, ovat ainoita lääkkeitä, joiden tehosta erosiivisessa esofagiitissa on näyttöä. Happosalpaajat ovat tehokkaimpia voimakkaissa oireissa, ja niiden käytön on osoitettu lisäävän selvästi lasten nauttiman ravinnon kokonaismäärää. Pienillä lapsilla happosalpaajien poistuma elimistöstä on lisääntynyt eikä optimaalisia hoitoannoksia tunneta. (Ruuska ym. 2008.)

Alumiini-, magnesium- ja kalsiumsuoloja sisältävät antasidit vähentävät vatsan happamuutta neutraloimalla suolahappoa. Tyhjässä vatsassa antasidien vaikutus kestää noin puolituntia, mutta ruokailun yhteydessä otettuina ne vaikuttavat parin tunnin ajan. Käytännössä niitä joudutaan siis ottamaan usean kerran päivässä. (Paakkari 2013.) Useimmat antasidit sisältävät alumiinihydroksidia tai magnesiumhydroksidia. Kalsiumkarbonaattia sisältäviä valmisteita ei ole syytä käyttää, koska runsaasti käytettyinä ne saattavat johtaa hyperkalsemiaan, munuaisvaurioon ja niin sanottuun milk-alkalioireyhtymään. Antasidit soveltuvat lähinnä satunnaisten refluksioireiden hoitoon, koska alumiinista imeytyy pieni osa ja se kumuloituu elimistöön, ja on sen vuoksi pitkässä käytössä haitallista neurotoksisuuden vuoksi. (Höckerstedt ym. 2007, 273-274.) Lääkealan asiantuntijalääkäri Pirkko Paakkarin mielestä antasidien sisältämät alumiini ja magnesium imeytyvät jonkin verran, mutta ne eivät kerry elimistöön, mikäli munuaisten toiminta on normaali. Hänenkin mukaan alumiinia sisältävien lääkkeiden käyttöä pyritään välttämään munuaisten toiminnan vajausta sairastavilla. (Paakkari 2013.)

Lyhytaikaisena hoitona voidaan käyttää alginaattia sisältävää lääkettä aterioiden jälkeen (Rajantie ym. 2010, 440). Alginaatti muodostaa mahalaukun sisällön päälle kelluvan sitkeän kerroksen, jonka tarkoitus on estää vatsan sisältöä läikkymästä ruokatorveen. Tämä edellyttää pystyasentoa eli samanaikaisesti käytettävää asentohoitoa. (Höckerstedt ym. 2007, 219.) Levistä saatu algiinihappo ja valmisteissa mukana olevat antasidit reagoivat mahahapon kanssa, jolloin muodostuu vaahtomainen alginaattikolloidikerros vatsan sisällön pinnalle sekä ruokatorven alaosan limakalvolle. Suojaa-va geeli pysyy mahalaukun yläosassa pari tuntia lääkkeen nauttimisesta, ja samalla valmisteeseen sisällyttämät antasidit neutraloivat hieman mahahappoa. (Paakkari 2013.)

Sukralfaatti on emäksinen sukroosioktasulfaatin alumiinisuolo, joka aktivoituu mahahapon vaikutuksesta. Se muodostaa geelimäisen kalvon, joka toimii limakalvon suojana. Sukralfaatti soveltuu hyvin refluksioireen hoitoon sillä se myös neutraloi suolahappoa toimien antasidin, vapauttaa alumiinihydroksidia, vähentää peptistä aktiivisuutta ja sitoo sappihappoja. Sukralfaatti hoidon aikana potilaan virtsan sekä seerumin alumiinipitoisuuksien on todettu lisääntyvän ja pitkäaikaishoidossa alumiinin imeytyminen on huomioitava. (Höckerstedt ym. 2007, 272.) Koska sukralfaatti aktivoituu happamassa, sen kanssa samanaikaisesti ei pidä käyttää antasideja (Paakkari 2013).

Prokineettisistä lääkeaineista käytetään sisapridia (Rajantie ym. 2010, 440). Sisapridi lisää LES-painetta ja nopeuttaa mahalaukun tyhjenemistä estäen näin vatsan sisällön nousua ruokatorveen. Mahdollisten sydänkomplikaatioiden vuoksi sisapridia saa määrätä vain erityisluvalla. (Höckerstedt ym. 2007, 219.) Sisapridiin alettiin suhtautua varovaisemmin sen jälkeen, kun sen käyttöön oli todettu liittyvän satunnaisesti häiriöitä sydämen johtoradan toiminnassa. Sisapridi on paljon käytetty lääke, mutta sydänvaikutuksen johdosta sen määrääminen on syytä keskittää erikoislääkäreille. Sisapridin käyttö edellyttää EKG:n tarkistamista ennen ja jälkeen lääkityksen aloittamisen, jotta QT-aika ja sen mahdollinen pidentyminen voidaan tarkistaa ja havaita. (Ruuska ym. 2008.)

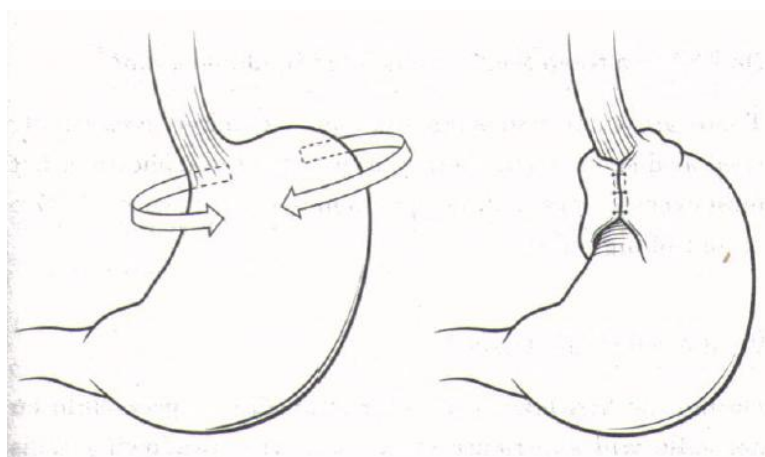
Elimistössä vaikuttava histamiini-niminen aine osallistuu mahahapon erittymiseen maharauhasten soluista. Histamiinin H₂-salpaajat estävät histamiinin vaikutusta ja hapon eritystä vähentämällä mahanesteen määrää että sen happamuutta. (Paakkari 2013.) H₂-salpaajat estävät suolahapon erityksen lähes kokonaan ja vähentävät aterian pentagastriinin ja histamiinin stimuloimaa eritystä noin 70 %. Käytössä on kolme H₂-

salpaajaa: ranitidiini, nitsatidiini ja famotidiini. Ne vähentävät mahanesteen kokonaismäärää ja mahan happamuutta. Ne ovat hyvin siedettyjä ja niillä on vähän sivuvaikutuksia. Nopean vaikutuksen takia H₂-salpaajat sopivat hyvin ajoittaisen refluksoireen hoitoon. (Höckerstedt ym. 2007, 274.)

Protonipumpunestäjät soveltuvat erinomaisesti tehokkaina suolahapon erityksen estolääkkeinä refluksin, esofagiitin ja peptisen haavataudin hoitoon ja ehkäisyyn. Ne vähentävät mahanesteen määrää sekä erittäin tehokkaasti suolahapon erittymistä, sillä protonipumpun puoliintumisaika on 18 tuntia ja vie 4-6 vuorokautta ennen kuin hapon erityks on normalisoitunut protonipumpunestäjähoidon jälkeen. Käytetyimpiä markkinoilla olevia protonipumpunestäjiä ovat omepratsoli, lansopratsoli ja pantopratsoli. Nämä lääkkeet ovat hyvin siedettyjä ja sivuvaikutukset ovat yleensä vähäisiä. (Höckerstedt ym. 2007, 274–275.)

10.3 Leikkaushoito

Lasten kirurginen hoito tulee kyseeseen silloin, kun maksimaalisista konservatiivisista hoidoista huolimatta oire häiritsee lapsen päivittäistä elämää tai kun vaikeaa esofagiittia ei saada paranemaan lääkityksellä (Rajantie ym. 2010, 440). Kirurgisen hoidon tarkoituksena on estää refluksia pidentämällä intra-abdominaalista ruokatorvea ja muodostamalla gastroesofageaaliseen junktioon läppä fundusta avuksi käyttäen. Lapilla fundoplikaation tekemiseen voidaan käyttää samoja menetelmiä kuin aikuisilla.



KUVA 4. Fundoplikaatio tiukentaa vatsalaukun ja ruokatorven yhtymäkohdan (Vartabedian 2007, 203)

Aiemmin Nissenin 360 asteen fundoplikaatio oli yleisimmin käytetty, mutta viime aikoina on alettu käyttää enenevästi osittaista fundoplikaatiota. Lapsipotilaiden GER-kirurgian pitkäaikaistulokset ovat huonommat kuin aikuisilla ja fundoplikaatio saattaa purkautua. Tämän takia kirurgisesti hoidettujen potilainen endoskooppinen seuranta on erityisen tärkeää. (Höckerstedt ym. 2007, 220.)

10.4 Suun hoito

Refluksitaudissa hapan mahalaukun sisältö ärsyttää ruokatorvea ja aiheuttaa närästystä, rintakipuja, nielemisvaivoja, röyhtäilyä, karvasmakutuntemuksia, suun polttelua, suun limakalvon haavaumia ja eroosiota eli etuhampaiden kielenpuoleisten pintojen syöpymisiä. Refluksin jälkeen mahalaukun happojen vaikutusta suuontelossa voidaan lieventää huuhtelemalla suu vedellä, fysiologisella keittosuolalla tai happoja neutralisoivalla lääkeaineella (antasidilla). (Honkala 2009.)

Hampaita ei tulisi harjata heti refluksin jälkeen. Hapon liuottavalle vaikutukselle altistunut hampaan kiille altistuu hankaamiselle ja kuluu entisestään. Suositeltavaa on käyttää säännöllisesti fluorihammastahnaa ja ksylitolituotteita, joilla voidaan ehkäistä hampaiden reikiintymistä ja eroosiota. Hampaiden harjaamisen jälkeen voidaan käyttää erityisgeeliä, joka korjaa suun mineraalitasapainoa ja auttaa neutraloimaan plakin pH:ta. (Honkala 2009.)

11 REFLUKSITAUDIN VAIKUTUS ARKEEN

Refluksitauti vaikuttaa moninaisesti sitä sairastavan lapsen sekä hänen perheensä arkeen. Vanhemmille huoli ja pelko lapsesta ja hänen hyvinvoinnistaan on kuluttavaa henkisesti. On raskasta katsoa sivusta, kun lapsi kärsii. Ympäristön ja ammattilaisten mahdolliset vähättelevät reaktiot lisäävät avuttomuuden tunnetta. Kuten aiemmin työssämme on jo todettu, että refluksitauti vaikuttaa moneen keskeiseen elämän osa-alueeseen, kuten syömiseen ja nukkumiseen. Pulmat ruokailussa ja nukkumisessa uuvuttavat myös vanhemmat ja lisäävät stressiä. Perheen sosiaalinen elämä saattaa myös kärsiä. Väsyneenä ei voimavarat välttämättä riitä vaativan ja itkuisen lapsen hoitoon kodin ulkopuolella erityisesti jos ympäristö ei ymmärrä, mistä sairaudessa on kyse.

Tämän vuoksi ystäviin tulee ehkä pidettyä vähemmän yhteyttä. Refluksitauti vaikuttaa myös perheen sisäisiin suhteisiin. Parisuhteelle jää vähemmän aikaa eikä mahdollisia perheen muita lapsia jaksa huomioda riittävästi. Sairaus vaikuttaa myös perheen talouteen, joka puolestaan myös lisää stressiä perheessä. Lääkärikäynnit, tutkimukset ja lääkkeet voivat maksaa paljon. (Tuomela 2011; Pulsifer-Anderson 2007, 135–156.)

Vaikeimmillaan refluksilapsen hoito on ympärivuorokautista työtä. Syöttäminen, lohduttaminen, lääkitseminen, korvikkeiden sekoittaminen, lääkäriissä käyminen ja oksennuksien siivoaminen vievät vanhempien voimavarat. Tästä johtuen monille vanhemmille tulee kielteisiä tunteita ja pettymyksiä. Vanhemmat saattavat tuntea syyllisyyttä tunteistaan ja lapsen sairaudesta. Tyytymättömään ja itkuiseen lapseen on vaikeampi luoda suhdetta. Omaan vanhemmuuteen voi liittyä jopa häpeäntunnetta ja epävarmuutta siitä ettei saa omaa lastaan tyytyväiseksi. Huomaamattaan voi alkaa vertailemaan omaa lastaan ja vanhemmuuttaan muihin. Tämä voi johtaa vaikeimmillaan masennukseen. (Pulsifer-Anderson 2007, 135–156.)

Selviytymistä refluksiarjesta voi helpottaa tukiverkostolla ja vuorottelemalla lapsenhoidossa, jotta saisi levätyä. Arjesta olisi hyvä löytää pieniä ilonhetkiä, jotka tuottavat hyvän olon tunnetta. Oman jaksamisen kannalta vanhemman tulee muistaa itsekin syödä säännöllisesti ja huolehtia myös omasta hyvinvoinnista. Itseensä tulee voida luottaa vanhempana sekä luottaa siihen, että tietää itse parhaiten mitä oma lapsi tarvitsee. Itselleen ei tule kasata liikaa velvoitteita arjessa vaan täytyy muistaa olla itselleen armollinen. (Pulsifer-Anderson 2007, 135–156.)

12 TYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyömme tarkoitus on koota tiivistettyyn muotoon tietoa lasten refluksitautista, sen oireista ja tunnistamisesta sekä eri hoitokäytännöistä. Kokemuksemme mukaan refluksitautia ei edelleenkään tunnisteta kovin helposti ja usein hoidon saaminen viivästyy, koska sairaus saatetaan erheellisesti sekoittaa esimerkiksi koliikkioireiluun. Erityisesti silent-refluksin tunnistaminen on haasteellista, sillä pulauttelua ja heikkoa painonkehitystä on perinteisesti totuttu pitämään refluksitautidiagnoosin edellytyksinä. Mielestämme myös allergioiden osuutta lasten refluksioireilussa ei aina huomata. Diagnoosin ja oikean hoidon viivästymisen johdosta moni lapsi kärsii ja moni van-

hempi väsyy itkuisen lapsen kanssa. Refluksitauti aiheuttaa vaikeimmillaan monimuotoisen oireiston, joka vaikuttaa lapsen elämän moneen eri osa-alueeseen sekä koko perheen elämään. Päätelmämme refluksitaudin huonosta tunnistamisesta lapsilla perustuu omakohtaisiin kokemuksiin, kertomuksiin muiden refluksilasten vanhemmilta, sairautta hoitavilta lääkäreiltä sekä kirjallisuudesta, jota olemme työssämme käyttäneet.

Työn pohjalta teemme esitteen yhteistyössä Refluksilapset ry:n kanssa. Tavoitteena on tuottaa tietoa lasten refluksitaudista esitteen muodossa neuvoloihin ja refluksilasten vanhemmille sekä sellaisille vanhemmille, joiden lapsi ei refluksioireilusta huolimatta ole vielä saanut diagnoosia sairaudesta ja on vielä hoidon ulkopuolella. Esitettä on tarkoitus painattaa 5000 kappaletta ensivaiheen jakeluun neuvoloihin sekä jaettavaksi Refluksilapset ry:n tilaisuuksissa.

Refluksilapset ry on keskittynyt tiedon keräämiseen, tuottamiseen ja julkaisemiseen luomalla kotisivut sekä järjestämällä yleisöluentoja ja vertaistukitapaamisia, joihin olemme osallistuneet. Osia opinnäytetyöstä julkaistaan ja on jo julkaistu kirjoitusajankohtana Refluksilasten Internet-sivuilla osoitteessa www.refluksilapset.fi. Esitteen tarkoitus on toimia ensitietona vanhemmille ja ohjata heitä etsimään tietoa sairaudesta laajemmin yhdistyksen kotisivuilta sekä ohjata samalla vanhempia vertaistuen piiriin. Sivujen sisällöntuottaminen ei ole opinnäytetyömme pääasiallinen tarkoitus, mutta Refluksilapset ry:llä on oikeus käyttää opinnäytetyötämme haluamiinsa tarkoituksiin.

13 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan käytännön työelämässä. Opinnäytetyönä voidaan toteuttaa esimerkiksi hanke tai työelämän kehittämistehtävä, tehdä määrällinen tai laadullinen tutkimus tai toiminnallinen työ. Hyvinvointialalla toiminnallinen opinnäytetyö voi olla asiakasesite, kuntoutusopas tai jonkin yhteisön toimintatapoja kehittävä toiminto. Opinnäytetyölle ammattikorkeakoulussa on luonteenomaista aiheen käytännönläheisyys, tiivis työelämä yhteys ja tulosten välitön hyödynnettävyys. (Niemi ym. 2006, 215.)

Opinnäytetyön kirjoittamisesta ja raportoinnista käytetään erilaisia käsitteitä eli saate-taan puhua esimerkiksi tutkimusviestinnästä, tutkivasta kirjoittamisesta tai tieteellisestä kirjoittamisesta. Tutkivassa kirjoittamisessa tavoitellaan yksiselitteistä, neutraalia ja asiakeskeistä tyyliä. Neutraaliudella tarkoitetaan hyvän yleiskielen mukaista ja mahdollisimman objektiivista ja johdonmukaista tekstiä. Asiakeskeisyydellä puolestaan tarkoitetaan asiaan keskittymistä, järjestelmällisyyttä ja tekstin selkeyttä. Lukija pysyy omaksumaan tiedot oikein ja jäsenneilysti hyvästä asiakeskeisestä tekstistä. (Niemi ym. 2006, 216–217.)

Kuvioiden ja taulukoiden tehtävänä on lisätä tekstin ymmärrettävyyttä, havainnollistaa ja syventää informaatiota esitetystä asiasta. Hyvin tehty kuvio tai taulukko antaa lukijalle mahdollisuuden pohtia esitettyä asiaa monipuolisesti. Kuvioissa vertaillaan ja kuvaillaan asioita, taulukoissa puolestaan käsitellään useimmiten numerotietotoja. (Niemi ym. 2006, 227.)

13.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyömme teoreettinen osuus on systemaattinen kirjallisuuskatsaus, jossa tarkoituksenamme on näyttää mistä näkökulmista ja miten lasten refluksitautia on aiemmin tutkittu. Syvennämme tietoa asioista, joista on jo valmista tutkittua tietoa ja tutkimustuloksia. Työn toteuttamisessa käytämme apuna aineistolähtöistä sisällönanalyysia. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 123.) Kirjallisuuskatsauksen avulla voi hahmottaa olemassa olevien tutkimuksien kokonaisuutta. Kokoamalla tiettyyn aiheeseen liittyviä tutkimuksia saadaan käsitys siitä, kuinka paljon tutkimustietoa on jo olemassa ja millaista tämä tutkimus sisällöllisesti ja menetelmällisesti jo on. Kirjallisuuskatsauksen sisältö vaikuttaa olennaisesti siihen sisällytettävään tutkimusaineistoon. (Johansson ym. 2007, 3.)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on sekundääritutkimus jo olemassa oleviin tarkkaan rajattuihin ja valittuihin tutkimuksiin. Katsaus kohdistuu tiettyinä aikoina tehtyihin tutkimuksiin ja siihen sisällytetään vain relevantit ja tarkoitusta vastaavat tutkimukset. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen vaiheet voidaan jaotella kolmeen: katsauksen suunnittelu, katsauksen tekeminen hakuineen ja analysointineen sekä raportointiin. Suunnitteluvaiheessa tarkastellaan aiempia tutkimuksia aiheesta, määritellään katsauksen tarve ja tehdään tutkimussuunnitelma, jossa ilmenee tutkimuskysymykset.

Tämän jälkeen valitaan menetelmät katsauksen tekoon, jossa valitaan tietokannat ja hakutermit. Kattavan tiedonhankinnan turvaamiseksi on hyvä käyttää myös manuaalista tiedonhakua. Tutkimusten valintaa varten laaditaan tarkat sisäänotto ja poissulku kriteerit ja ne voivat kohdistua tutkimusten kohdejoukkoon, interventioon, tuloksiin tai tutkimusasetelmaan. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekoon tarvitaan vähintään kaksi tutkijaa, jotta olemassa olevien tutkimusten käsittelyn ja valinnan voidaan olevan pitäviä. (Johansson ym. 2007, 4-6.)

Systemoidun kirjallisuuskatsauksen tekeminen vaatii yhtä tarkkaa tutkimusotetta kuin muukin tieteellinen tutkimustyö. Se edellyttää tarkkaa prosessin suunnittelua ja kuvastusta, koska kirjallisuuskatsaus on pystyttävä toistamaan samanlaisena kuvauksen perusteella. (Metsämuuronen. 2006, 31.)

Tutkimuskysymyksemme on: Lasten refluksitauti; sen esiintyvyys ja tunnettavuus. Kuinka refluksitauti oireilee, miten se diagnosoidaan ja hoidetaan? Oman kirjallisuuskatsauksemme haut rajasimme käsittämään lasten refluksitautia. Otimme opinnäytetyöhömmme mukaan myös eosinofiilisen esofagiitin, sillä se on oireistoltaan refluksitaudin kaltainen ja usein se erheellisesti sekoitetaan refluksitautiin. Neuvoa työn rajaukseen ja eosinofiilisen esofagiitin mukaan ottamiseen työhömmme kysyimme lastenlääkäriltä.

Yleisesti lapseksi katsotaan alle 18-vuotias eli alaikäinen, mutta työssämme lapsella alle murrosikäisiä (alle 12-vuotiaita), lähinnä imeväisiä sekä leikki-ikäisiä. Imeväinen on alle vuoden ikäinen ja leikki-ikäinen on alle kuusivuotias lapsi. (Koistinen 2009, 59, 66) Tutkimuksia etsittiin kielillä suomi ja englanti oman kielitaitomme takia. Muunkieliset aineistot olisivat voineet heikentää tutkimustyömmme luotettavuutta kielitaitomme rajallisuuden vuoksi. Rajasimme aineistohakumme tuloksista pois kaikki ennen vuotta 2000 julkaistut tutkimukset, artikkelit ja kirjallisuuden. Poikkeuksena yksi 1996 julkaistu Ritva Norjan, Heikki Rantalan sekä Leena Vainionpään artikkeli Sandiferin syndrooma lasten kohtausoireena. Pidimme sitä hyvänä tapauselostuksena kyseisestä aiheesta eikä siinä oleva tieto ole mielestämme vanhentunutta.

Kirjallisuuskatsauksemme lähteinä käytimme Terveysporttia, jossa aiheesta on muutamia artikkeleita sekä Cinahlin kautta valitsemiamme englannin kielisiä artikkeleita. Hakusanoina käytimme *refluksi*, *refluksitauti*, *refluksi + lapsi*, *reflux*, *reflux + chil-*

dren, allergia, allergy, sandiferin syndrooma, sandifers syndrome, eosinofilinen esofagiitti, GER, GERD, pH-mittaus. Aiemmin olemme tutustuneet eri maiden, kuten Australian ja USA:n refluksilasten yhdistyksien sivuihin. Sieltä olemme saaneet taustatietoa sairaudesta, joten niiden pohjalta oli hyvä etsiä artikkeleita ja tutkimuksia. Kirjalähteinä käytimme mm. Gastroenterologia & Hepatologia teosta (Höckerstedt, Krister, Färkkilä, Martti, Kivilaakso, Eero & Pikkarainen, Pekka. 2007.), Lastentautien (Rajantie Jukka, Mertsola Jussi & Heikinheimo Markku. 2010.) uusinta kirjaa, 2007 julkaistua Allergia (Haahtela Tari, Hannuksela Matti, Karjalainen Kaisa, Mäkelä Mika, Sovijärvi Anssi & Terho Erkki O.) kirjaa, Colic solved (Vartabedian Bryan M.D. 2007.) sekä The reflux book (Pulsifer-Anderson Beth 2007.). Työmme lähteitä on esitelty tarkemmin taulukossa, liite 3.

13.2 Esite

Esite on yksi ulkoisen tiedottamisen työväline. Ulkoisella tiedotuksella tarkoitetaan organisaatiosta ulossuuntautuvaa viestintää ja aktiivista yhteydenpitoa ja sen tarkoituksena on lujittaa suhteita tärkeisiin sidosryhmiin ja antaa tietoa organisaation toiminnasta. Ulkoisen tiedotuksen tavoitteena on myös välittää tietoa kehittymisestä ja tavoitteista ja tukea markkinointia. Ulkoisen tiedottamisen tulee olla asiallista, suunnitelmallista, tarkoituksenmukaista sekä oikein kohdennettua. (Niemi ym. 2006, 242–243.)

Esitteen suunnitteluvaiheessa on syytä pohtia esitteen tehtävää, kuinka sitä jaetaan, miten se erottuu muista vastaavista, mitä olennaisia asioita siinä täytyy olla, mitä niistä asioista täytyy jäädä mieleen, millaisen vaikutelman esitteestä saa ja keneen se vetoaa. Esite kertoo olennaiset asiat esittelykohteesta: ihmisestä, tuotteesta, yrityksestä, kunnasta, yhdistyksestä. Esiteltävän kohteen tulisi jäädä mieleen esitteen perusteella ja tämän vuoksi siihen valitaan tavallisesti pysyvää tietoa ja symboliikkaa. Esite markkinoi, mutta sen luoma kuva kohteesta perustuu tosiasioihin ja on objektiivinen. Esitteessä tulee olla tarkat yhteystiedot. Esitteessä kuva on tärkeä elementti ja samoin sommitteluun ja viimeistelyyn ulkoasuun on syytä kiinnittää huomiota. (Repo & Nuutinen 2003, 136–137.)

Esitteen asiateksti on tyyliältään tiedottavaa ja se pyrkii tieteellisen tekstin tavoin täsmällisyyteen ja asiallisuuteen. Tiedottavan tekstin lähtökohtana on todellinen ilmiö,

jonka ympärille teksti rakentuu. Esitteessä on myös käytetty kertovaa tekstityyliä, joka välittää tietoa jostakin tapahtumasta tai tapahtumasarjasta. Subjektiivinen kerronta sisältää asiatiedon lisäksi sanatonta viestintää ja tunteiden kuvausta. (Niemi ym. 2006, 156.)

Kuten potilasohjeessa esitteessäkin tulee huomioida, että teksti on kirjoitettu havainnollisella yleiskielellä, jossa sairaalaslangia ja monimutkaisia virkkeitä tulee välttää. Oikeakielisyys ja ymmärrettävyys kuuluvat yhteen ja ymmärrettävä kieli on myös hyvää suomea. Ymmärrettävyyttä lisää selkeä kappalejako; yhdessä kappaleessa kerrotaan yksi asiakokonaisuus. Koska esitteessä ei voi vastata kaikkiin aiheeseen liittyviin kysymyksiin, on siinä hyvä olla vinkkejä lisätiedon hankkimiseksi. (Torkkola ym. 2002, 42-46.)

13.3 Käytännön toteutus

Kirjoitimme ja etsimme lähteitä pääsääntöisesti yhdessä. Yhdessä kirjoittamalla työstä tuli yhtenäisempi kokonaisuus kuin aiheita jakamalla ja tekstin sävy ja kirjoitustyyli säilyy yhtenäisenä läpi työn. Taustatyötä ja lähteiden etsimistä teimme myös yhdessä, joten lähteiden luotettavuutta on arvioitu kahden kirjoittajan toimesta. Työskentelymme oli sujuvaa ja yhteistyö toimi hyvin. Lähteiden etsintää ja työn kokonaisuuden hahmottamista helpotti se, että meillä oli jo entuudestaan kokemusta lasten refluksitaudista ja siihen kiinteästi liittyvistä ongelmista sekä toinen opinnäytetyömme teki-
jöistä oli jo mukana Refluksilapset ry:n toiminnassa.

Olemme olleet Refluksilapset ry:n kokouksessa 6.11.2011, jossa allekirjoitettiin toimeksiantosopimus työn tekemisestä sekä sovimme tulevasta esitteestä. Paikalla oli myös lastentautien erikoislääkäri Tiina Tuomela, joka piti luennon (liite 2) refluksitaudista lapsilla. Tätä luentoa olemme käyttäneet yhtenä lähteenä myös työssämme. Yhdistykseen olemme pitäneet yhteyttä myös sähköpostitse ja sosiaalisessa mediassa sekä vaihtaneet kommentteja esitteen sisällöstä.

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta kokosimme mielestämme keskeisimmät tiedot refluksitaudista. Ensin määrittelimme mitä refluksitauti on, mistä se johtuu ja kuinka se oireilee. Oireet jaottelimme vauvojen ja vanhempien lasten oireisiin. Sen jälkeen kerroimme kuinka sitä voidaan hoitaa; lyhyesti lääkehoidosta, ruokavaliosta, leikkaus-

hoidosta sekä keinoista kotona helpottaa lapsen oloa. Lopuksi ehdotimme esitteeseen laitettavaksi lyhyttä omakohtaista tarinaa refluksilapsesta sekä yhdistyksen yhteystietoja, josta saa tarvittaessa lisää tietoa aiheesta.

Koottuamme ensimmäisen rungon esitteeseen aloitimme sen työstämisen yhteistyössä yhdistyksen hallituksen kanssa. Yhdistyksen toiveesta tekstiä muokattiin kansantajuisemmaksi ja helpommin ymmärrettäväksi, koska esite on tarkoitettu myös lasten vanhemmille eikä vain hoitotyön ammattilaisille. Alkuperäinen esitetekstimme oli tätä tarkoitusta ajatellen liian vaikeatajuinen. Vanhemmilla ei ole samaa koulutustaustaa kuin hoitotyön ammattilaisilla eikä ensivaiheen esitteen teksti voi näin ollen sisältää vaikeasti ymmärrettäviä anatomisia tai lääketieteellisiä termejä. Kyseessä on nimenomaan esite, joka tarkoitettu ensitiedon saamiseen refluksitaudista lapsilla.

Lääkehoidosta tai leikkaushoidosta ei esitteessä kerrota tarkemmin, koska ne ovat asioita, jotka päätetään yksilöllisesti lääkärin harkinnan mukaan. Sen sijaan esite painottuu enemmän refluksitaudin oireisiin ja sairauden tunnistamiseen sekä tarjoaa kotikonsteja lapsen voinnin helpottamiseen. Yhdistyksen toimesta esitteeseen lisättiin myös enemmän vertaistuellista näkökulmaa. Yhden tarinan sijaan päätettiin esitteeseen ottaa useampia lyhyempiä tarinoita ja lainauksia refluksilasten vanhempien arjen kokemuksista. Näin esitteestä saatiin inhimillisempi ja enemmän vertaistukea tarjoavampi. Vanhempien kertomuksia esitteessä on kolme, ja ne kertovat refluksitaudista eri vaiheissa; oireilusta ja vanhemman hädästä saada lapselle apua, tunteista refluksilapsen vanhempana sekä helpotuksesta sairauden toteamisen ja sopivan hoidon löytymisen jälkeen. Esitteen loppuun tuli myös lyhyt esittely yhdistyksestä ja sen yhteystiedot. Esitettä sen eri vaiheissa ja ennen viimeisen version valmistumista kommentoi joukko yhdistyksen etsimiä vapaaehtoisia refluksilasten vanhempia sekä esitteen luki, tarkasti ja kommentoi myös refluksitautia lapsilla hoitavia lääkäreitä.

Esitteen taittotyön ja tekstin suunnittelun viimeiseen muotoonsa teki Refluksilapset ry:n hallituksen jäsen, joka toimii samalla yhdistyksen ulkoasuvastaavana. Esitteen värimaailma mukailee yhdistyksen Internet-sivujen väritystä. Muuten harmaansävyisessä esitteessä on tehostevärinä käytetty oranssia. Esitteen kuvitus on myös refluksilapset ry:n toimittamaa ja kuviin on merkitty valokuvaajat. Kuvista esitteen kanteen valikoitui äidin olkaa vasten nojaava, itkuisen oloinen vauva. Kansikuva herättää huomiota ja tunteita sekä se kuvaa hyvin refluksitaudista kärsivää vauvaa. Esite jul-

kaistiin refluksilapset ry:n järjestämässä tilaisuudessa Tampereella marraskuussa 2012.

14 POHDINTA

Opinnäytetyömme teko oli pitkä prosessi omien perheiden, opiskelun ja työnteon ohessa. Mielestämme tämä kuitenkin lisäsi työmme sisällön laajuutta ja että aihetta tuli pohdittua syvällisemmin. Vahvuutena työssämme on omakohtaiset kokemukset refluksilapsen arjesta, hoidosta sekä kuinka hankalaa refluksitaudin tunnistaminen ja hoidon saaminen voi olla.

Kirjallisuuskatsaukseen löysimme hyvin lähdeaineistoa. Aluksi vaikeutena oli löytää suomenkielistä kirjallisuutta, mutta haun laajentuessa englanninkielisiin teoksiin saimme koottua riittävän laajan sekä luotettavan lähdemateriaalin kirjallisuuskatsaustamme varten. Englanninkielisiä lähteitä löysimme pääsääntöisesti Cinahl hakujen kautta sekä tilaamalla lähdekirjallisuutta verkkokirjakaupoista. Suomenkielistä aineistoa löysimme kirjastojen omilla hakupalveluilla sekä Terveysportista Internetistä. Yllätyimme suomenkielisen kirjallisuuden ja tutkimustiedon vähyydestä lasten refluksitaudista. Sairaus vaikuttaa melko yleiseltä, mutta alidiagnosoidulta ja todennäköisesti tietoisuus sairaudesta lisännee myös suomenkielisiä julkaisuja tulevaisuudessa. Englanninkielisiä tutkimuksia ja julkaisuja lasten refluksitaudista ja siihen liittyvistä terveydellisistä ongelmista on runsaasti. Käytimme niitä työn tarkoituksenmukaisessa laajuudessa. Lähdeaineistomme ovat pääasiassa lääkäreiden kirjoittamia, joten pidämme niitä luotettavina. Pyrimme käyttämään lähdeaineistoa laajasti ja vertailemaan eri lähteistä saatuja tutkimustuloksia sekä huomioimaan myös toisistaan poikkeavat tutkimukset ja tuomaan eriävät tulokset esille.

Mielestämme esitteestä tuli hyvä. Esitettä on hiottu pitkällä aikavälillä ja kehittytyötä on tehty tiimityöskentelynä. Esite on nykyisellään informatiivinen ja toimiva. Prosessissa esite on hioutunut havainnollisemmaksi sekä selkeämmäksi kuin ensimmäinen versiomme. Esitteeseen on tutustunut joukko refluksilasten vanhempia sekä lääkäreitä, jotka ovat saaneet kommentoida ja antaa kehitysehdotuksia esitteeseen. Tärkeä syy esitteen onnistumiseen on, että sen tekemiseen osallistui aktiivisesti henkilöitä Refluksilapset ry:n hallituksesta ja lasten vanhemmilta saadut lainaukset esitteeseen tuovat siihen kokemuseräistä sisältöä. Useammat vanhempien itse kertomat lyhyet

kommentit ja lainaukset tarjoavat vertaistukea ja helpotusta luoden tunteen, ettei ole yksin sairauden kanssa. Se, että esite on gastroenterologien ja allergologien tarkastama ja lukema, tuo varmuuden siihen, että esitteen asiasisältö on oikeellinen. Olemme erittäin tyytyväisiä myös esitteen ulkoasuun ja oli onni, että yhdistyksen sisältä löytyi ammattitaitoinen henkilö sitä toteuttamaan.

Jatkotutkimusaiheiksi ehdotamme tutkimusta lastenneuvolan henkilökunnan valmiuksista ja kokemuksista refluksilasten tunnistamisesta ja hoidosta. Toinen tutkimusaiheehdotus on tutkimus refluksilapsen vanhempien jaksamisesta ja tuen tarpeesta.

LÄHTEET

- Genevay, Muriel, Rubbia-Brandt, Laura & Rpugemont, Anne-Laure 2010. Do Eosinophil Numbers Differentiate Eosinophilic Esophagitis from Gastroesophageal Reflux Disease? Arch Pathol Lab Med. Vol 134, 815-825. WWW-julkaisu.
<http://web.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=5fe3460d-4a8e-41a3-9fdf-f83c30992733%40sessionmgr13&vid=12&hid=112>.
 Päivitetty 28.12.2012. Luettu 10.8.2013.
- Gold, B.D. 2003. Review article: epidemiology and management of gastro-oesophageal reflux in children. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. Vol. 19, 22-27. WWW-julkaisu.
<http://web.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.amk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=10&sid=9fd8a71-7b2c-4237-b1f8-0250791ce6a7%40sessionmgr13&hid=22>. Ei päivitystietoa. Luettu 5.8.2011.
- Haahtela, Tari, Hannuksela, Matti, Karjalainen, Kaisa, Mäkelä, Mika, Sovijärvi, Anssi & Terho Erkki O. (toim.) 2007. Allergia. Helsinki: Duodecim.
- Honkala, Sisko 2009. Refluksitauti ja suun terveys. Terveyskirjasto. WWW-julkaisu.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00147. Ei päivitystietoja. Luettu 3.8.2011.
- Höckerstedt, Krister, Färkkilä, Martti, Kivilaakso, Eero & Pikkarainen, Pekka (toim.) 2007. Gastroenterologia ja hepatologia. Helsinki: Duodecim.
- Jalanko, Hannu 2012a. Astma lapsella. Lääkärikirja Duodecim. WWW-julkaisu.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00113&p_haku=astma. Päivitetty 19.11.2012. Luettu 4.12.2012.
- Jalanko, Hannu 2012b. Keuhkokuume lapsella. Lääkärikirja Duodecim. WWW-julkaisu.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00425&p_haku=keuhkokuume. Päivitetty 16.8.2012. Luettu 24.8.2012.
- Jalanko, Hannu 2012c. Keuhkoputkentulehdus lapsella. Lääkärikirja Duodecim. WWW-julkaisu.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00426&p_haku=keuhkokuume. 16.8.2012. Luettu 24.8.2012.
- Johansson, Kirsi, Axelin, Anna, Solt, Minna & Ääri, Riitta-Liisa (toim.) 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Turun yliopisto.
- Kalso, Eija, Haanpää, Maija & Vainio, Anneli (toim.) 2009. Kipu. Helsinki: Duodecim.
- Koistinen, Paula, Ruuskanen, Susanna & Surakka, Tuula (toim.) 2009. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Tammi.

Kuitunen, Mikael 2011. Lapsen vatsavaivat ovat harvoin allergiaa. Suomen lääkirilehti 66, 50-52. WWW-julkaisu.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_haku=eosinofii%20esofagiitti. Päivitystietoja ei saatavilla. Luettu 26.2.2013.

Kurppa, Kalle, Lohi, Olli, Volanen Martine & Ruuska, Tarja 2012. Ruoansulatuskanavan eosinofiiliset sairaudet. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. WWW-julkaisu.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_haku=eosinofii%20esofagiitti. Päivitystietoja ei saatavilla. Luettu 3.3.2013

Lahdenne, Pekka 2011. Impedanssi- ja pH-mittaus lasten GER-diagnostiikassa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. WWW-julkaisu.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo99530&p_haku=impedanssi-mittaus. Ei päivitystietoja. Luettu 4.9.2013.

Martinez, S.D., Malagon, I. B., Garewal, S., Cui, H. & Fass, R. 2003. Non-erosive reflux disease (NERD) — acid reflux and symptom patterns. Alimentary Pharmacology & Therapeutics. Vol. 17, 537-545. WWW-julkaisu.

<http://web.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=9f2d8a71-7b2c-4237-b1f8-0250791ce6a7%40sessionmgr13&hid=113>. Ei päivitystietoa. Luettu 5.8.2011.

Metsämuuronen, Jari (toim.) 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Helsinki: International Methelp.

Mustajoki, Pertti 2011. Tietoa potilaalle: Refluksitauti (mahan sisällön nousu ruokatorveen). Lääkirikirja Duodecim. WWW-julkaisu.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_haku=eosinofii%20esofagiitti. Päivitetty 28.5.2013. Luettu 7.8.2013.

Niemi, Terttu, Nietosvuori, Leena ja Virikko, Helena 2006. Hyvinvointialan viestintä. Helsinki: Edita Prima.

Norja, Ritva, Rantala, Heikki & Vainionpää, Leena 1996. Sandiferin syndrooma lasten kohtausoireena. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. WWW-julkaisu.

http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/etusivu?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_spape=%2Fportlet_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarticle%2Faction&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunnus=duo60033&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_frompage=uusinnumero. Ei päivitystietoja. Luettu 2.8.2011.

Paakkari, Pirkko 2013. Närästyslääkkeet (happolääkkeet). Lääkirikirja Duodecim. WWW-julkaisu.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00914. Päivitetty 25.2.2013. Luettu 1.3.2013.

Pulsifer-Anderson Beth 2007. The reflux book. Amazon Create Space.

Rajantie, Jukka, Mertsola, Jussi & Heikinheimo, Markku (toim.) 2010. Lastentaudit. Helsinki: Duodecim.

Repo, Irma & Nuutinen, Tahvo 2003. Viestintätaito. Helsinki: Otava.

Ruuska, Tarja, Grönlund, Juhani, Örmälä, Timo & Kolho, Kaija-Leena 2008. Lasten gastroesophageaalinen refluksitauti ei ole enää harvinaisuus. Suomen lääkärilehti.

WWW-julkaisu.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo95683&p_haku=refluksitauti%20lapsi. Ei päivitystietoja. Luettu 4.7.2011.

Salvatore, Silvia & Vandenplas, Yvan 2002. Gastroesophageal Reflux and Cow Milk Allergy: Is There a Link? Pediatrics. Marraskuu vol 110, 972-984. WWW-julkaisu.

<http://web.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/ehost/detail?vid=4&sid=5fe3460d-4a8e-41a3-9fdf-f83c30992733%40sessionmgr13&hid=11&bdata=JnNpdGU9ZWhtc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=cin20&AN=2003022057>. Päivitetty 14.4.2005. Luettu 5.8.2011.

Savilahti, Erkki & työryhmä 2009. Eosinofiilinen ruokatorventulehdus allergian oireena. Näytönastekatsaukset. WWW-julkaisu.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_haku=eosinofiilinen%20esofagiitti. Päivitetty 26.8.2009. Luettu 3.8.2011.

Torkkola, Sinikka, Heikkinen, Helena ja Tiainen, Sirkka 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Helsinki: Tammi.

Tuomela, Tiina 2011. GER-tauti lapsilla. Luento Helsingissä 6.11.2011.

Tuomi & Sarajärvi 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vartabedian Bryan M.D. 2007. Colic solved. New York: Ballantine Books.

Voutilainen, Markku 2009. Refluksitauti. Lääkärin käsikirja. WWW-julkaisu.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00229&p_haku=refluksitauti. Ei päivitystietoa. Luettu 26.2.2013.

Walamies, Markku 2010. Ruokatorven funktiotutkimukset uudessa iskussa. Suomen lääkärilehti. WWW-julkaisu.

http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo99530&p_haku=impedanssi-mittaus. Ei päivitystietoa. Luettu 15.2.2013.

MITEN HELPOTTAA ARKEA?

Refluksilapsen hoitaminen voi usein olla raskasta. Vanhemmasta voi tuntua, että arki on välillä jopa epätoivoista. On tärkeä kuitenkin muistaa, että lapsi aistii sen, kun vanhempi yrittää parhaansa lapsen hoidossa.

Vaikka lapsen refluksitauti voi nousta helposti perhe-elämän keskisteeksi, on tärkeää huolehtia jokaisen perheenjäsenen hyvinvoinnista. Tällöin myös tukiverkoston merkitys kasvaa. Pienetkin irtiöt sairaudesta helpottavat arjessa jaksamisessa.

Lapsen refluksitautia voidaan hoitaa monin eri tavoin. Lapsen oireita voi yrittää helpottaa kotikonstein esimerkiksi kohottamalla sängynpäätä tai välttämällä syömistä juuri ennen nukkumaanmenoa. Lapsen ruokailurytmi on hyvä toteuttaa yksilöllisesti lapsen oireita ja nälkää kuunnellen, sillä esimerkiksi liian tiheät tai liian harvat syöttövälit voivat pahentaa refluksia. Kotikonstien lisäksi lapsi saattaa tarvita myös lääkärin suunnitteleman lääkityksen ja/tai ruokavalionmuutoksia.

Lisää ohjeita ja vinkkejä refluksilapsen hoitoon ja arjessa jaksamiseen löydät yhdistyksen verkkosivuilta: www.refluksilapset.fi

”Luottamukseni itseeni vanhempana oli kovalla koe-tuksella, kun perusasiatkin - syöminen ja nukkuminen - olivat todella vaikeita saada toimimaan. Kun lapselani viimein oli hyvä olla, istuin kauan itäilemassa hänen rauhallista, syvää untaan.”

”Diagnoosin ja oikean hoidon myötä lapseni olo muuttui kovasti: hän viihtyi lattialla itselleen, jokateli ja oli hyväntuulinen. Ihanaa että lapsellani on mahdollisuus vihdoin olla oma itsensä, kun syy on löytynyt ja saimme apua.”

REFLUKSILAPSET ry

Refluksitautiin varhainen tunnistaminen ja asianmukainen hoito on tärkeää, sillä kivuton lapsuus on jokaisen lapsen oikeus.

REFLUKSILAPSET RY – VANHEMPIEN VANHEMMILLE PERUSTAMA

Refluksin moninaisista ilmenemismuodoista johtuen sen tunnistaminen voi olla terveydenhuollon osaksi vaikeaa. Yhdistyksen tavoitteena onkin lisätä tietoutta lasten refluksista sekä tukea refluksiperheiden arkea.

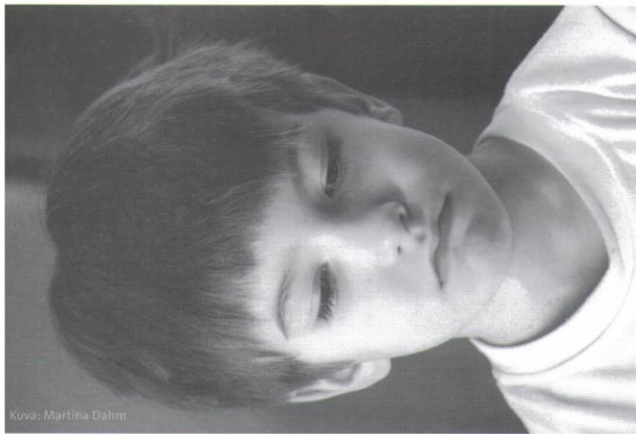
Haluamme myös lisätä ym. ärrystä siihen, että lapsen refluksioireilu heijastuu koko perheen hyvinvointiin. Refluksioireet vaikuttavat haitalliseen lapsen hyvinvointiin kulmakiviin - syömiseen ja nukkumiseen - jolloin myös vanhempien jaksaminen on koetuksella. Yhdistys tarjoaaakin mahdollisuuden vertaistukeen, jonka avulla refluksilasten vanhemmat voivat jakaa kokemuksiaan ja saada vahvistusta omaan jaksamiseen.

Lisätietoa lasten refluksista ja Refluksilapset ry:n toiminnasta sekä vertaistuesta löydät osoitteesta: www.refluksilapset.fi. Voit olla meihin yhteydessä myös sähköpostitse: info@refluksilapset.fi

Esite on lasten gastroenterologien ja allergialääkärien tarkastama.

Tunnista lapsen
REFLUKSI
www.refluksilapset.fi

REFLUKSILAPSET ry



Kuva: Martina Dahm

*"Kaikki ei ole kunnossa. Lapseni on jatku-
vasti kipeän, jotenkin tuskaisen oloinen.
Pieni itkee usein. Nukkuu ja syö huonosti.
Oksentaa paljon. Tai sitten nieleskelee, vä-
hän liian usein. En vaan keksi, mistä on kyse.
Enkä meinaa löytää apua. Minun hätäni
laitetaan lapsen temperamentin, uhmaiden,
kasvukipujen tai vanhempien herkkyyden
piikkiin. Mutta tiedän, että kaikki ei ole kun-
nossa."*

MITÄ REFLUKSI ON?

Refluksissa mahalaukun sisältö pääsee virtaamaan ylöspäin takaisin ruokatorveen, kurkkuun, nieluun ja jopa suuhun asti. Lieväästeisena tämä on normaalia. Takaisinvirtaava neste voi kuitenkin aiheuttaa lima-
kalvoärsytystä ja vaurioita, jotka johtavat mitä erilai-
simpiin oireisiin.

Kun refluksioireet alkavat haitata normaalia elämää tai ne aiheuttavat lisäsairauksia, puhutaan yleensä ruokatorven refluksitaudista. Refluksitauti aiheuttaa lapselle kipua, ja se saattaa vaikuttaa merkittävästi jokapäiväisiin toimintoihin: nukkumiseen, syömi-
seen, yleiseen jaksamiseen ja sosiaaliseen elämään.

Usein taustalla voi myös olla ruoka-aineyliherkkyys. Lasten refluksitauti on erityisen ongelmallista vau-
voilla ja pienillä lapsilla, jotka eivät pysty ilmaise-
maan sanoin omia oireitaan. Kehitysvammaiset
lapset kärsivät refluksista useammin, ja heillä oireet
ovat yleensä vakavampia.

MITEN REFLUKSITAUTI OIREILEE?

Refluksitauti voi aiheuttaa erittäin monimuotoisen
ja vaihtelevan oireiston.

Tyypillisimpiä oireita vauvoilla ovat:

- runsas oksentelu (jopa tunteja syömisestä jäl-
keen, useita kymmeniä kertoja päivässä)*
- itkuisuus, levottomuus
- syömis- ja nielemisvaikeudet
- rintaraivot
- vauva syö tiheästi ja pieniä määriä kerrallaan,
tai kieltäytyy jopa syömästä vaikka on nälkä
- limaisuus ja hengityksen rohina

* *Eiäs refluksin muoto on silent-refluksi,
johon ei liity oksentelua. Tämä voi olla
perinteistä refluksia kivuliaampi ja hanka-
lammin tunnistettava.*



Kuva: Studio Senja

*Refluksitaudista kärsivillä
vauvoilla ja lapsilla on
usein tavallista enemmän
ylähengitystietulehduksia,
korvatulehduksia sekä
astmaa.*

- unenaikaisia hengityskatkotia
- nieleskely ja hikka
- vaikeus nukahtaa ja tiheä heräily unilta
- vauva ei viihdy makuullaan
- selän ja niskan yliojentaminen
- kohtausmainen väentehtäminen

Suurella osalla refluksioireilu helpottaa imeväisiän
jälkeen. Voi kuitenkin käydä niin, ettei odotettua
helpotusta lapsen vointiin ja perheen arkeen tu-
lekaan kiinteiden ruokien ja pystyyn nousemisen
myötä. Isommalla lapsella refluksin aiheuttamat
oireet ovat usein erilaisia kuin pienillä, ja lapsen oi-
reilu voi iän myötä muuttua hyvinkin paljon.

Isommilla lapsilla refluksi voi aiheuttaa:

- vatsakipua
- kipua rinnassa
- äänen käheytymistä, kurkkukipua
- pahan hajuista hengitystä, röyhtäilyjä
- hampaiden kiillevaurioita
- nielemisvaikeuksia
- äärimmäistä valikoivuutta ruokien tai ruuan
rakenne suhteen, jopa syömättömyyttä ja/
tai jatkuvaa syömistä olon helpottamiseksi
- nukahtamisvaikeuksia, heräilemistä öisin
- väsymystä ja jaksamattomuutta
- käytösoireita, ärtyneisyyttä

Refluksitauissa huonommat ja paremmat jaksot
vuorottelevat, eikä aina selvää syytä muutoksiin
löydy. Myös fyysinen tai henkinen stressi (esim.
matkustaminen, flunssa, rokotukset tai hampai-
den puhkeaminen) voivat pahentaa oireita.

GER-tauti lapsilla



GER

- Gastroesofageaalinen reflux: takaisinvirtaus mahalaukusta ruokatorven puolelle
- Gastroesofageaalinen reflux-tauti: oireita jatkui ruokatorven tulehduksesta

Esiintyvyys

- 3kk ikäisistä yli 90% pulauttelee
- 2v ikään mennessä 60-65% parantunut
- 4v iässä oireilee vielä 30%
- Yli 15-vuotiailla oireita 10-15%:lla
- Reflux-tautia 3-7%:lla

Oireet

- Oksentelu: useita kymmeniä kertoja/pv, myös 1-2h viiveellä
- Nieleskely, hikka (silent reflux)
- Närästys (polttu, kirvely, kipu)--tikaisuus, nielemisvaikeudet, haluton syömiään; äänen käheys
- Neurologiset oireet: spastinen torticollis, opistotonus (Sandiferin syndrooma); kehitysviiveet
- Hengityksen rohinna, keuhkotulehdukset, astma; apneakohtaukset; korvatulehdukset
- Kasvu

Mistä johtuu?

- LES eli ruokatorven alaosukija kehitysmätön
- Ruokatorven motorikka poikkeava
- Mahalaukun tyhjeneminen hidastunut
- Palleatyrä
- Ruoka-allergiat = "allerginen reflux"

Miten tutkitaan?

- 24h ph-mittaus; impedanssimittaus
- OGD-skopia = tähtystys
- Manometria
- Varjoainekuvauksia
- Vatsan ultraäänitutkimus
- Allergioiden diagnostiikka

Miten hoidetaan?

- Asentohoito
- Maidon sakeuttaminen
- Kiinteiden aloitus 4kk iässä
- Ruokarytmi

Lääkehoito

- Neutraloijat: Gaviskon, Antepsin
- Hapon erityistä vähentävät: Zantac, Losec, Nexium
- Mahalaukun tyhjenemistä nopeuttavat: Prepulsid
- Hoitokokeilu 2-4vi ajan

Happosalpauksen haitat

- Maha-suolitulehdukset
- Hyvänlaatuiset rauhaspölypöyt
- Ravintoaineiden imeytyminen?
- Allergiat??

Prepulsid

- Erityislupalääke
- EKG ennen ja 1-2vi lääkityksen aloituksen jälkeen
- Yhteisvaikutukset muiden lääkkeiden kanssa mm. makrolidiryhmän antibiootit

Ruokavaliohoito

- Dieetti: maidoton, munaton, mahdollisesti vehnätön
- Eliminaatiojakso 2-4vi ajan, sitten altistukset
- Prick- ja RAST-testit vain suuntaa-antavia

Ruokavaliohoito isommilla lapsilla

- Hiilihapolliset juomat
- Suklaa
- Rasvaiset, mausteiset, hapokkaat ruoat
- Kofeiini, tupakka, alkoholi
- Pieniä aterioita, usein: iltapala 2-3h ennen nukkumaanmenoa, kohosento

Leikkaushoito

- Nissenin fundoplikaatio: kiristetään sulkiijaa nostamalla mahalaukkua ruokatorven ympäri mansetiksi

Eosinofiilinen esofagiitti

- Reflux-oireet, etenkin syömis/nielemisvaikeus
- Reflux-lääkitys ei tehoa
- DG: tähtystyksessä yli 20 eosinofiilia/näkökenttää
- Maitoallergia taustalla useimmilla
- Nieltä kortisoni-lääkitys, jos eliminaatiodieetti ei auta

Vaikutus perheen arkeen

- Ruokailutilanne vaativa (haluttomuus syödä, oksennukset)
- Väsymys, stressi
- Huoli, pelko, avuttomuus; vähätelevät reaktiot (ympäristö, ammattilaiset)
- Sosiaalinen elämä (puoliso, muut lapset, ystävät)
- Taloudellinen panos (lääkärikäynnit, tutkimukset)

GER-taudin ennuste

- Paranee 2-4v mennessä
- Taipumus säilyä
- Aikuisikästä jät: elintavat ja/tai vauvavaiheen jatkumoa?

LIITE 3 (1)
KIRJALLISUUSKATSAUS

Tutkimuksen bibl.tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko, menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressisi opinnäytetyösi kannalta
Höckerstedt, Krister, Färkkilä, Martti, Kivilaakso, Eero & Pikkarainen, Pekka. 2007. Toimittanut. Gastroenterologia ja hepatologia. Kustannus Oy Duodecim. Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä.	Gastroenterologia			Perusteos gastroenterologiasta
Lahdenne Pekka 2011. Impedanssi- ja pH-mittaus lasten GER-diagnostiikassa. Lääketieteellinen Aikakausikirja Duodecim. 2011;127(10):977	Impedanssi ja pH-mittaus		Impedanssi mittaus luotettavampi GERD diagnostiikassa kuin pH-mittaus	Impedanssi ja pH-mittauksen luotettavuus diagnostiikassa

LIITE 3 (2)

KIRJALLISUUSKATSAUS

Norja, Ritva, Rantala, Heikki & Vainionpää, Leena 1996. Sandiferin syndrooma lasten kohtausoireena. http://www.duodecimlehti.fi Luettu 2.8.2011.	Refluksilapset	5, 126, potilaskuvaus	Sandiferin syndrooma on melko yleinen ja alidiagnosoitu refluksilapsilla	Tietoa refluksin neurologisista vaikeuksista
Salvatore, Silvia & Vandenplas, Yvan 2002. Gastroesophageal Reflux and Cow Milk Allergy: Is There a Link? http://web.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/ehost/detail?vid=4&hid=123&sid=434b0c13-f3c3-4c08-90ac-61ff68078afe%40sessionmgr104&bdata=JnNpdGU9ZW9vc3QtbGl2ZQ%3d%3d#db=afh&AN=7708196 Luettu 3.8.2011.	Allergian ja refluksin yhteys		Noin puolella alle yksi vuotiailla refluksiin liittyy maitoallergia	refluksin ja allergioiden yhteys, sekundaarinen refluksi
Haahtela Tari, Hannuksela Matti, Karjalainen Kaisa, Mäkelä Mika, Sovijärvi Anssi & Terho Erkki O. 2007. Toimittanut. Allergia. Kustannus Oy Duodecim. Gummerus Kirjapaino Oy Jyväskylä.	Allergiat, eriesiintymismuodot, oireet ja niiden hoito			Allergioiden yhteys refluksausitautiin, Eosinofiilinen esofagiitti

LIITE 3 (3)
KIRJALLISUUSKATSAUS

Rajantie Jukka, Mertsola Jussi & Heikinheimo Markku. Toimittanut. Lastentaudit. 2010. Kustannus Oy Duodecim. Kariston Kirjapaino Oy Hämeenlinna.	Lastentaudit			Perustietoa lasten refluksitaudista
Tarja Ruuska, Juhani Grönlund, Timo Örmälä & Kaija-Leena Kolho. Suomen Lääkärilehti. 2008. Lasten gastroesofageaalinen refluksitauti ei ole enää harvinaisuus. WWW-dokumentti. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeliyamk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo95683&p_haku=refluksitauti%20lapsi Päivitetty 7.4.2011. Luettu 4.7.2011.	Lastenrefluksitauti	Yleiskatsaus	Gastroesofageaalista refluksitautia esiintyy 3-7 %:lla lapsista, 20 %:lla aikuisiän refluksipotilaista tauti oli ensimmäisen keran diagnosoitu alle 18 kk:n iässä ja 75	Esiintyvyys, patologia, oireet, hoito.

LIITE 3 (4)

KIRJALLISUUSKATSAUS

			%:lla myö- hemmin lapsuusiässä	
Koistinen Paula, Ruuskanen Susanna, Surakka Tuula. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. 2009. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Hämeenlinna.	Lasten ja nuorten sairaudet ja niiden hoitotyö			Perustietoa lasten refluksista ja allergioista.
Pulsifer-Anderson Beth with Foreword by Bill Sears, M.D. The Reflux Book. 2007.	Lasten refluksitauti.			Selkeä teos, jossa on kerrottu kattavasti oireista ja hoidosta. Tehty oppaaksi vanhemmille.
Vartabedian Bryan, M.D. Colic Solved. 2007.	Refluksitauti ja maitoallergia.			Tapauskuvauksia ja perustietoa refluksista.

LIITE 3 (5)

KIRJALLISUUSKATSAUS

Walamies Markku. 2010. Ruokatorven funktiotutkimukset uudessa iskussa. Suomen lääkäri-lehti 2010; 65(46). http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo99530&p_haku=impedanssi-mittaus .	pH-mittaus, impedanssimittaus		Impedanssimittaus tarkempi ja informatiivisempi tutkimus kuin pelkkä pH-mittaus.	Tietoa refluksitaudin tutkimuksista
Paakkari, Pirkko 2013. Närästyslääkkeet (happolääkkeet). Lääkärikirja Duodecim. WWW-julkaisu. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00914 . Päivitetty 25.2..2013. Luettu 1.3.2013.	Happolääkkeet			Tietoa refluksitaudin hoitoon tarkoitettuja lääkkeitä
Kurppa, Kalle, Lohi, Olli, Volanen Martine & Ruuska, Tarja 2012. Ruoansulatuskanavan eosinofiiliset sairaudet. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim. WWW-julkaisu. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_haku=eosinofiilinen%20esofagiitti .Päivitystietoja ei saatavilla. Luettu 3.3.2013	Ruoansulatuskanavan eosinofiiliset sairaudet			Eosinofiilinen esofagiitti ja sen hoito